BELGIË-BELGIQUE
P.B.
9099 GENT X
BC 5903

BASTT vzw

oistat

PROSCENIUM

Tijdschrift - Toegelaten gesloten verpakking BC 5903
Afgiftekantoor Gent 9099
Erkenningnummer P 309560

TIJDSCHRIFT VOOR
THEATERTECHNIEK
THEATERARCHITECTUUR
SCENOGRAFIE

40

vzw BASTT
Azalealaan 30
B-1030 Brussel

Driemaandelijks
Jaargang 10
sepember-oktober-
november 2006

Reliably covered by Sennheiser RF wireless

You can always rely on Sennheiser wireless microphone systems, wherever you are in the world, whatever task you face, even under the most hostile conditions. As one of our customers puts it, "Sennheiser RF works where others fail". So call on Sennheiser for the most comprehensive RF wireless product portfolio worldwide—with microphones of every sort, a wide range of accessories and custom-made "specials". Get assistance from our global RF support team and find complete system solutions for every broadcast, stage or theater production, including the only true solution for multichannel applications. Our equipment is upward and downward compatible, ensuring that Sennheiser always remains a worthwhile investment. For more information please visit www.sennheiser.be.

DRIEMAANDELIJKS TIJDSCHRIFT VOOR THEATERTECHNIEK THEATERARCHITECTUUR SCENOGRAFIE

Jaargang 10
Nr. 40 - september 2006

Proscenium is een publicatie van
BASTT
Belgische Associatie
van Scenografen en Theatertechnici vzw
aangesloten bij OISTAT

Secretariaat, redactie, correspondentie, advertentie
Azalealaan, 30
B-1030 Brussel
tel.: 02 215 08 52
fax: 02 241 44 76
e-mail: proscenium@bastt.be, bastt@bastt.be
website : www.bastt.be

Hoofdredactie
Rose Werckx

Werkten mee aan dit nummer:
Tanya De Roey
Luc Dhooghe
Raf Hooyberghs
Jerôme Maeckelbergh
Jorg Schellekens
Bart Stoffels
Ive Vandefonteyne
Rose Werckx

Cover
Trotz alledem! Berlijn 1925, Film- en projectiemontage

Druk
Sintjoris - Nevele

Vormgeving
www.brusselslof.be

Prijs per nummer: 5,00 €
Abonnement (4 nrs.): 18,00 €
Bank: 402-5525161-38 van BASTT vzw
Buitenland
Prijs per nummer: 7,00 €
Abonnement (4 nrs.): 25,00 €
IBAN: BE24 4025 5251 6138
BIC: KREDBEBB

Teksten, foto's en illustraties mogen enkel worden overgenomen mits voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Verantwoordelijke uitgever
Jan Strickx
Steenweg op Aalst, 134 c
B-9308 Hofstade-Aalst

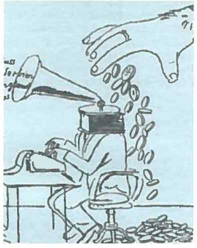
Adverteerders:
AMPCO Belgium - AMPTEC Stage Studio Technology - CANDELA - EVDV Trade - JEZET SEATING - JOYSTICK Audio - JTSE - PHLIPPO Showlights - PUTMAN - RODEN STAAL - SENNHEISER Belux - SERVIO - SLP - STAKEBRAND - TTAS - VERBIEST

INHOUD

05

Theaterarchitectuur
ARCHITECTUUR ZONDER TIERLANTIJNTJES

De renovatie van de Pianofabriek



10

Scenografie
ERWIN PISCATOR 1924-1929

Vormgeving en technologie in verbinding

16

Scenografie
VAN VIDEOPROJECTIE NAAR VIRTUELE BEELDVORMING

Vormgeving en technologie in verbinding

19

Nieuwe Media
VISUALISER SOFTWARE NADER BEKEKEN

Persoonlijk schaaltheater

24

Licht
EEN MUSEUM VOOR THEATERBELICHTING IN TEL AVIV

Verder
BASTT NIEUWS – BOEKEN – TENTOONSTELLINGEN – VARIA

JEZET SEATING

GEBOGEN TELESCOPISCHE TRIBUNE:
Theater DE MUZE - Noordwijk (NL)

uw contact:
JEZET SEATING nv
tel: **+32 11 64 54 42**
fax: **+32 11 66 64 64**

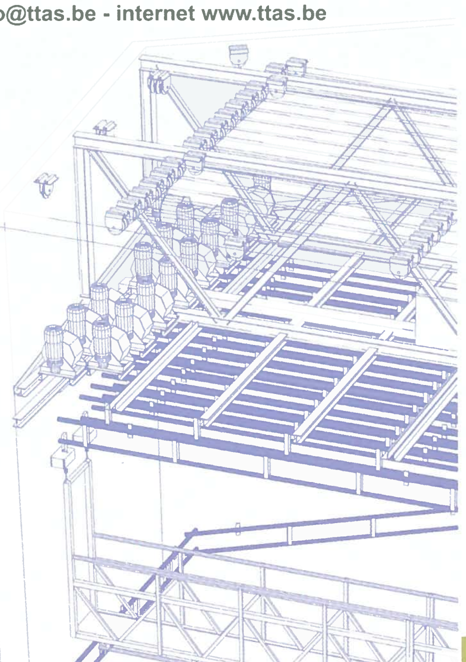
e-mail: **info@jezet-seating.com**
website: **www.jezet-seating.com**

vertegenwoordiger België:
Koen Maesen
gsm: **+32 477 345 356**

TTAS studiebureau voor theatertechnieken

TTAS bvba
Theater Technieken Advies & Studie

Blekerijstraat 87, 9000 Gent
Tel. 32 (0)9 233 79 30 - Fax. 32 (0)9 224 15 31
E-mail info@ttas.be - internet www.ttas.be



ontwerp & uitvoeringsstudie van

- theatertechnieken
- scène en auditorium
- decor
- haalbaarheid

toneeltoren Beursschouwburg Brussel

Joystick

JOYSTICK AUDIO BVBA Raf Lenssens consulting

GELUID VOOR THEATER

*Advies van een specialist met ervaring in theater
persoonlijke begeleiding

*Voorstel totaal-project of losse apparatuur

*Opleiding, vorming, cursus geluid in uw eigen theater

VERKOOP VAN TOPMERKEN AUDIO

Soundcraft, Midas, Sennheiser,
Lexicon, Meyer Sound , BSS
Tascam, Neumann, AKG, Shure, RPG, DPA
dbx, Klark Teknik, d&b
Multikabelsystemen,
....etc...

contacteer: Raf Lenssens
Joystick audio Luchterenstraat 25 A 9031 Drongen
Tel: 09/2363718 Fax: 09/2363719
GSM: 0475/669849 joystick@skynet.be
www.joystick.be

ARCHITECTUUR ZONDER TIERLANTIJNTJES

DE RENOVATIE VAN DE PIANOFABRIEK

ROSE WERCKX

In de schaduw van de Brusselse Hallepoort en het Zuidstation ligt St-Gillis. Velen kennen deze gemeente via de televisiebeelden van de gevangenis, die gebouwd werd in 1884 in Engelse Tudorstijl. Iets minder bekend zijn de talrijke woningen in Art Nouveau en de eclectische publieke bouwwerken uit de negentiende eeuw zoals het statige gemeentehuis en de aan Sint Gillis gewijde parochiekerk, beide ontworpen door architect Victor Besme. Dichtbij dit kerkgebouw bevindt zich 'De Pianofabriek', het kunstencentrum dat dit voorjaar de opening vierde van drie nieuwe zalen. Tijd voor een gesprek met directeur Geert Steendam en Linda Suy, de nieuwe coördinator.

De Pianofabriek is in het theatercircuit vooral gekend om haar opleidingen, maar heeft zij ook een plaatselijke werking?

Eerst en vooral is De Pianofabriek een kunstenwerkplaats, eigenlijk een intercultureel centrum. Hier komen veel mensen met diverse achtergronden en culturen, wat een rechtstreekse impact heeft op de lokalen. Wij hebben ook een heel jong publiek, heel veel jonge twintigers. De helft woont hier heel dichtbij. De andere helft komt soms van ver: tot 500 km of zelfs verder. We hebben nu Chilenen, Zwitsers,... De doelstelling is sociaal, emancipatoir, ondersteunend en stimulerend te werken. We zitten hier in een van de armste gemeenten van het land, die ook zeer klein is in oppervlakteen bovendien dichtbevolkt, met zowat 40 000 mensen per vierkante kilometer. Sinds enkele jaren is de armoedegrens een beetje aan het stijgen, maar toch is hier heel veel miserie en veel nood aan bijscholing.

Jullie start dateert uit de jaren '60-'70, toen Rika Steyaert staatssecretaris was voor Nederlandse Cultuur?

Ja, dat was de tijd van de trefcentra in Brussel. Toen heeft de Vlaamse Gemeenschap het gebouw naast De Pianofabriek gekocht met de uitdrukkelijke bedoeling dat dit een huis moest zijn waarin alle nationaliteiten en culturen thuis waren. In de jaren zeventig was dat nog een echt statement. Vic Anciaux heeft ons daarna geld gegeven om de Pianofabriek te kopen. Deze fabriek is ook een echte Pianofabriek geweest, een van de grootste van Europa. De piano in de cafetaria is een Gunther uit 1887-1890. Ze staat hier nog maar sinds de heropening in maart. We hebben er toen een erezaak van gemaakt om zo'n oorspronkelijke piano te vinden en te kopen. De productie van de piano's is gestopt bij het begin van de tweede wereldoorlog. Tot in 1960 voerde men hier nog herstellingen uit en wachtten de ingevoerde piano's op kopers. In 1970 viel alles stil.

De fabriek heeft een historische betekenis, maar qua architectuur is het zeker geen hoogvlieger!

Gevel Fortstraat,
Renovatie 2de fase 2006-2007

Volume van de 3 zalen,
vanuit de Willem Tellstraat + brandtrap

Zaal podiumkunsten in opbouw

Het gebouw behoort niet tot het architecturaal erfgoed, maar de grote ruimtes bleken zich na verloop van tijd goed te lenen voor culturele doeleinden. De eerste gebruikers waren vooral beeldende kunstenaars, er kwamen workshops en ateliers. Ook jongeren en allochtonen, muzikanten en theatermakers, artiesten en amateurs vonden er hun weg. Het gezelschap Dito Dito bracht hier haar eerste producties. Dat wij nu een erkende kunstenwerkplaats zijn, is eigenlijk maar een officialisering van een werking die spontaan gegroeid is.

Van 'Urban II', een project van de Europese Unie, en van de Vlaamse Gemeenschapscommissie kregen jullie een niet onaardige som. Bouwplannen verschenen op tafel. Hoe werden de verbouwingen aangepakt?

Daar hebben we met de beheersploeg wel heel lang over nagedacht. Omdat het gebouw al in gebruik was, moesten wij ons daar aan houden. We wilden het gebouw verder gebruiken zonder dat het in brand vloog of dat de buurman kwaad op ons werd. We wilden eigenlijk maar twee dingen: de veiligheid waarborgen en de overlast, voornamelijk qua geluid, verminderen.

De fabriek bestond uit zes bouwlagen, alle met gewone plankenvloeren. Als je op de eerste verdieping iets deed, hoorde je dat op de vierde. Dat wilden we veranderen. Na lang overleg resulteerden onze overwegingen in een tekst van tien pagina's. Daarmee zijn we naar de overheid gestapt. Dan is er een architect aangesteld die zich helemaal ingezet heeft om dit uit te werken.

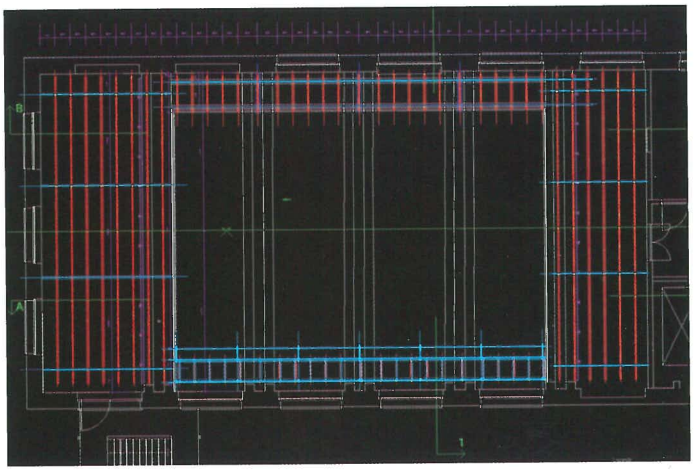
En dat resulteert nu in...?

Drie boven elkaar gelegen zalen van 250 m . De onderste zaal zou je de feestzaal kunnen noemen want er hoort een keuken en een bar bij. De middelste is negen meter hoog – hiervoor werden drie niveaus samengevoegd - en is volledig met podiumtechnieken uitgerust. De

Studio – Elsenor

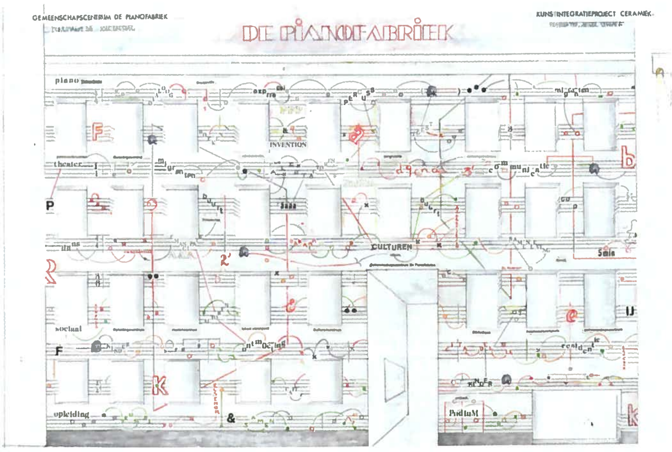
zolderruimte, die studioallures heeft, is bestemd voor repetities. Aansluitend is er voorzien in kantoren, een cafetaria met terras en een conciërgewoning.
Het is niet gemakkelijk om te werken met een architect, want het merendeel wil zijn eigen stijlkenmerken doordrukken. Wij wilden het gebouw vooral helderder maken en transparantie geven, maar tegelijk het fabrieksidee behouden en niet alles afbreken. Sommige oude elementen zoals de mooie centrale houten trap, wilden we in het nieuwe concept verwerken. We hebben strijd moeten voeren om hem te behouden.
Toch zijn hier een aantal zware ingrepen gedaan. Dat is niet te onderschatten. Voor de realisatie van de negen meter hoge zaal, diende de aannemer van de ruwbouw verscheidene draagvloeren te verwijderen. Ook werden verbeteringen aangebracht aan de verticale communicatie en aan de technische ruimte. Dit vraagt allemaal veel denkwerk; er waren wel drie tot vier studiebureaus bij betrokken.

Zaal voor podiumkunsten – Buenos Aires



Studie theatertechnieken – TTAS

Feestzaal – Zabriski Point



Ontwerptekening voorgevel Fortstraat

Het is niet omdat je weinig verandering ziet, dat er niet veel werk is geleverd. Er is veel nagedacht over de essentie, rekening houdend met wie er hier in huis zit. Het resultaat bewijst dat je nederig en functioneel kunt bouwen, en dat veel denkwerk en voorbereiding kunnen leiden tot simpele oplossingen, architectuur zonder tierlantijntjes.

Drie werkruimtes boven elkaar, geeft dat geen problemen qua geluid?

De tussenliggende isolatie is mits op puntstelling van enkele kleine foutjes vrij goed gelukt, en richting straatkant toe valt het erg goed mee. Met de aangrenzende percelen hebben wij wel problemen. Aan de ene kant heb je lofts - vroeger waren dit kantoren - waarvan de bewoners het uitzicht van de gemeenschappelijke bakstenen muren willen behouden. Hierdoor is het bijna onmogelijk die muren te isoleren. Aan de andere kant zijn er appartementen voor senioren. We hebben er alle slaapkamers geïsoleerd met een voorzetwand. Die mensen klagen niet meer. Samen met de specialisten zoeken wij verder naar mogelijke oplossingen voor de loftzijde.

Heb je problemen gehad met de brandweer om een toelating te krijgen?

De enige toegeving is die lelijke monumentale brandtrap naast het gebouw. Ze aanvaarden ons argument niet dat wij geen grote groepen ontvangen, het zijn repetitieruimtes. Maar technisch is het mogelijk om op de bovenste verdieping 200 personen toe te laten, vandaar zo'n brede trap.
Soms doken ook andere problemen op, die niets met veiligheid te maken hebben, zoals de afwerking van de 'fabrieksramen', en het verplicht plaatsen in de sassen van onesthetische verlaagde zolderingen die het fabriekskarakter verbreken. Ook de oneffenheid van de houten zoldervloer en het afschermen van de ramen in de grote zaal zorgden voor moeilijkheden. Om het fabriekskarakter, maar ook de openheid van de

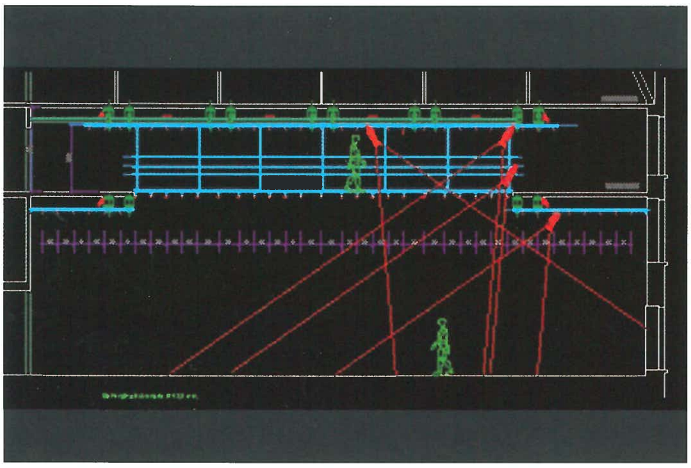
grote zaal naar buiten toe te verzekeren, opteerden we voor het behoud van de bestaande raampartijen. We dachten ze te kunnen verduisteren met houten luiken die ook dienst zouden doen als geluidsdemper. Het prototype was een tegenvaller, zodat we jammer genoeg voorlopig overgeschakeld zijn op zwarte gordijnen. Ze zijn wegneembaar, maar het hypothekeert toch ons oorspronkelijk idee.

Hoe is het gesteld met de toegankelijkheid?

Het gebouw is gesitueerd tussen twee straten, waardoor het aan twee kanten bruikbaar is. In principe is het mogelijk een doorgang te maken. Om praktische redenen opteerden we om geen open straat te creëren, maar een toegang aan beide zijden, zodat de artiesten bijvoorbeeld met een soort van badge-systeem binnen en buiten kunnen zonder de anderen te storen. De volgende twee jaar zal men binnenkomen langs de Willem Telstraat, tot eind oktober is dat nog langs de Fortstraat.

De tweede fase van de renovatie betreft het voorgebouw, wanneer starten jullie?

Ergens eind september. Het betreft hier de tweede helft van de totale



Dwarsdoorsnede Buenos Aires – TTAS

4.000 m^2 die we gaan renoveren. Het omvat het gedeelte voor muziek en beeldende kunst. Wat we nu al klaar hebben is het gedeelte voor de podiumkunsten. We plannen een tentoonstellingsruimte, twee ateliers voor audiovisuele kunsten en drie muziekstudio's. Om een vlotte werking te garanderen zullen ze rechtstreeks aansluiten aan de zalen voor theater en dans. De nodige bekabelingen zijn nu al voorzien om opnames in de zalen mogelijk te maken.

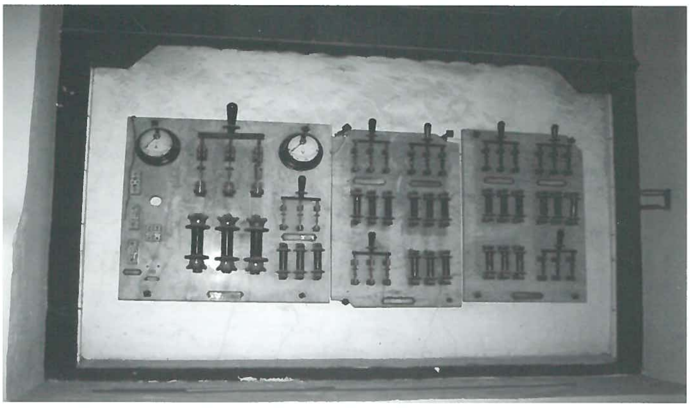
De inkompartij van het centrum in de Fortstaat verdwijnt in de kakofonie van gevelpartijen en is moeilijk herkenbaar. Gaat er niets met de gevel gebeuren?

De bewoners van de stad hebben de weg naar hier gevonden, naar een fabriek waar ze hun ding kunnen doen. Mensen zijn nog altijd belangrijker dan het architecturale. Omdat niemand inderdaad weet dat er achter die gevel een immens fabriek staat, moeten we die maatschappelijke verplichting toch enigszins zichtbaar maken. We hebben al een kunstenaar aangesteld, Angel Vergara is zijn naam. De ingreep betreft een bekleding met keramische tegels, alleen aan de kant van de Fortstraat. Het gebouw hoeft geen eenheid uit te stralen. Het zou ook veel kapot maken als je hier één stijl doortrekt.

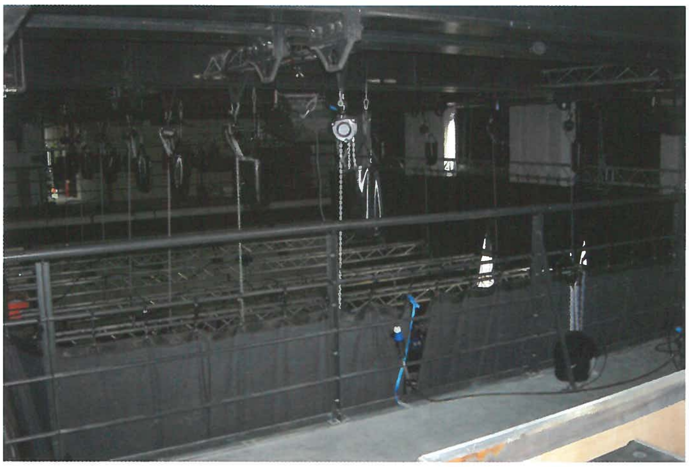
Linda, jij bent onlangs aangesteld als coördinator. Wat zijn je plannen?

Sinds dit jaar is de Pianofabriek officieel erkend als kunstenwerkplaats. De bedoeling is dat wij in de toekomst de werking gaan professionaliseren. In Brussel verblijven ontzettend veel dansers. Nog voor het bekend was dat we nieuwe ruimtes hadden, waren de studio's volgeboekt. Vooral de dakstudio is als performance-space ongelooflijk gegeerd. We zullen dus keuzes moeten maken, en nadenken hoe deze kunstenwerkplaats verder moet ingevuld worden.

Wordt het hier een werkplaats, waar kunstenaars in residentie bijvoorbeeld een maand kunnen komen werken, dan wil dat zeggen dat de deuren altijd moeten openstaan. Op termijn moeten we zien hoe dat zal evolueren. Je



... uit de Güntherperiode



Technische uitrusting

hebt ook werkplaatsen in Aalst, Antwerpen,... Iedere werkplaats vult het op zijn manier in. Het is een beetje zoeken naar een evenwicht tussen 'de relatie met de omgeving' en 'een werkplaats', waar niet alles per definitie een sociale context moet hebben.

TECHNISCHE GEGEVENS:

De Pianofabriek

Bouwplaats: Kunstencentrum De Pianofabriek
Fortstraat 35
B-1060 Brussel

Directie: Geert Steendam

Opdrachtgever: Vlaamse Gemeenschapscommissie Brussel

Gebruiker: vzw De Pianofabriek

Architecten: De Schouwer & Partners bvba - Londerzeel

Studiebureau Theatertechniek: T.T.A.S. - Gent

Studiebureau Geluidsakoestiek: Daedalos - Leuven

Controlebureau: veiligheid ECO Safe - Lummen

Stabiliteit Aska Engineering - Asse

Aannemers: Wokon NV

CANDELA
LIGHT TECHNOLOGY

CANDELA BVBA • HOEK 76 UNIT 74 • 2850 BOOM
TEL 03 880 60 10 • FAX 03 880 60 11
WWW.CANDELA.BE
CONTACT: GEERT CUSTERS
GSM 0475 602 008 • GEERT.CUSTERS@CANDELA.BE

VARI*LITE®
Exclusief distributeur Benelux

Distribution of professional lighting equipment

Service and support

"Intelligent" lighting for theatre and projects

Exclusive distribution

ARKAOS • ARTISTIC LICENCE • CLAY PAKY • CLS • E:CUE • ETC IES • FLATLITE • LIGHTWAND • LITEC • LODESTAR • MANFROTTO MA LIGHTING • MAJOR • RAINBOW • ROSCO • XILVER • VARILITE

Distribution

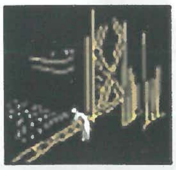
GE Lighting • Osram • Philips

Theatertechnische oplossing op maat

Ontwerp
Fabricage
Montage

volledig in eigen beheer zoowel mechanisch als besturingtechnisch

STAKEBRAND



Rodenrijt 80, 3930 Hamont-Achel
Tel: 011-667894, Fax 011-667895
E-mail: Info@stakebrand.be
Http://www.stakebrand.be

SLP
TECHNICS

SLP technics bvba
is een toonaangevend bedrijf dat technisch professionele service verleent ter ondersteuning van podiumevenementen. ...

Met onze uitgebreide productieafdeling biedt SLP een dienstenassortiment aan dat, in de ruimste zin van het woord, de entertainmentsector dekt: verhuur van klank en licht; ervaren technici voor het opzetten van een productie; verzorging van uw totale productiepakket; voorbereiding, ontwerp en uitvoering; levering materiaal, transport, medewerkers en productiebegeleiding.

Klank en licht is meer dan ter beschikking stellen van de apparatuur.

SLP technics bvba
Kromstraat 60
2520 Ranst
Tel +32 03 641.62.30
Fax +32 03 641.62.31

info@slp.be
www.slp.be

SLP uw partner voor
de voorbereiding, het ontwerp, de uitvoering, het logistieke, het productionele... van uw theater- of concerttour, voorstellingen , repetities, presentaties...

Het SLP team
Member of Event Solutions Factory (ESF)

OPLEIDING ASSISTENT LICHT- EN GELUIDSTECHNICUS

De pianofabriek biedt een basisopleiding aan als voorbereiding op de functie van assistent licht - en geluidstechnicus. Daarna kan je aan de slag in een van de technische ploegen van de diverse theaters en gezelschappen. De verantwoordelijken voor deze opleiding zijn Pascal Verreth en Johan Van Hoye. Wij hadden een kort gesprek met Christophe Donse, oud-student en nu werkzaam in de Pianofabriek.

Had je van jongsaf aan de theatertechniekmicrobe te pakken?

Neen, eigenlijk ben ik A2 boekhouder, compleet iets anders. Na mijn studies besefte ik dat dit niet echt mijn ding was en heb ik allerlei jobs gedaan. Op een bepaald moment kwam er een goede vriend van mij langs, die werkte als lichtman bij het theatergezelschap Multatuli. Zijn assistent was vertrokken en hij vroeg mij zijn job over te nemen. Ik moest hem wel zeggen dat ik geen vakkennis had, maar hij zei dat alles wel in orde zou komen en de bal ging aan het rollen. Het vak boeide mij, als hobby was het fijn, maar ik had zin om meer kennis te vergaren. Dus kwam ik op een bepaald moment hier in de Pianofabriek terecht en volgde een opleiding.

Cafetaria – Alcantara

Welke cursus heb je gevolgd?

Het centrum geeft drie cursussen: basis licht- en geluid en vervolmaking P.A. en studiotechnicus. Ik heb enkel de basis licht- en geluid gevolgd, om vooral mijn kennis qua licht bij te schaven. In werkelijkheid was de verhouding 1/3 licht en 2/3 geluid. Dit is nu een beetje aan het veranderen, maar geluid blijft nog steeds de hoofdmoot. De theorie-examens werden schriftelijk afgenomen maar voor de praktijk kregen wij een vakkundig begeleider die ons continu coachte. Nadien werden we beoordeeld op inzet, kennis, ... Na die cursus begon geluid mij eigenlijk ook meer te interesseren, want ik speel basgitaar, zo kwam ik ook in aanraking met microfoons en dergelijke. Na de cursus heb ik op freelance basis enkele jobs gedaan in Gent bij Larf, een educatief jongerencentrum. Omdat er toch wel 'stille momenten' waren, ben ik op zoek gegaan naar een vaste job. Hier was net een vacature. Ik ben hier bekend, dus waarom niet, het is een plezante omgeving en werksfeer.

PAtio

...en je werd aangenomen?

Sinds half februari, op mijn contract staat geluidstechnicus. In de praktijk werk ik samen met Michael, de lichtman, maar de werkgrens is niet streng afgebakend, we helpen elkaar.

De verbouwingen heb ik als cursist meegemaakt. We zaten toen in het oude gebouw en Pascal gaf ons een rondleiding, het was toen nog een echte werf. Toen ik kwam werken waren de zalen zo goed als af, op het laatste is er echt op korte periode nog veel veranderd. Zalig, het is allemaal nieuw, het gebouw, het materiaal, een audiovisueel circuit.

Wil je je kennis nog bijschaven, meer cursussen volgen?

Momenteel niet, na de cursus heb je een degelijke basis. En de rest is goede wil en ervaring opdoen, dus luisteren, leren luisteren,... kijken naar anderen, welke werkwijze volgen ze, hoe worden problemen opgelost. En als je naar optredens gaat, goed luisteren. Ogen en oren open houden is de boodschap.

Je bent er eigenlijk voortdurend mee bezig, het begint als een hobby en voor je het weet is het je beroep!

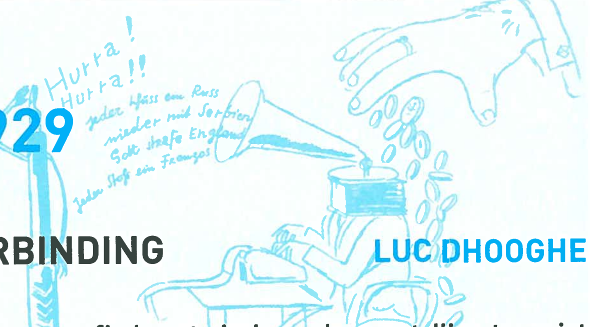
Technici aan het werk

Foto's: Ive Vandefonteyne + De Pianofabriek

E RWIN PISCATOR 1924-1929

VORMGEVING EN TECHNOLOGIE IN VERBINDING

LUC DHOOGHE



Als een van de eersten voegt Piscator geprojecteerde filmbeelden, teksten en grafisch materiaal aan de voorstelling toe, niet illustratief of illusoir, maar als autonoom element en tegenspeler. Op het toneel geen realistisch decor maar een ruimtelijk speldispositief als drager van het gebeuren. Hij maakt hierbij gebruik van de nieuwste theatertechnieken en toestellen uit de industrie zoals de lopende band. Zo geeft hij aan de inhoud vorm en maakt hij van de vorm de inhoud.

George Grosz, *Schweyk* : extrait du dessin animé

Het onbekende land 'DADA'

Net voor de eerste wereldoorlog is de aanzet gegeven tot nieuwe ontwikkelingen in de kunstensector. Zowat alle modellen zijn uitgezet. Met Kandinsky en Malevitch is de abstracte schilderkunst een feit, nieuwe media als fotografie en film zorgen voor andere vormen van communicatie en de ontwikkeling van wetenschap en technologie bieden nieuwe mogelijkheden op het vlak van industrie, architectuur en stedenbouwkundige infrastructuur. De opkomst van de filmindustrie en de nieuwe toneeltechnieken stimuleren theatermakers om te experimenteren met nieuwe vormen, zoals het cyclorama als naadloze achtergrond bij het realiseren van landschapsdecors, de draaischijf en de creatie van zij- en achtertonelen met verplaatsbare podia in functie van snelle scènewisselingen, ...

Op maatschappelijk vlak zien we dat de grondslagen gelegd zijn voor nieuwe samenlevingsvormen op basis van gelijke kansen en waarden. Volkshuizen worden gebouwd als reactie tegen de gevestigde theaters van de bourgeoisie.

In Berlijn is de oprichting van een volkstheater, de zogenaamde 'Volksbühne', een feit.

Het einde van de eerste wereldoorlog maakt meteen ook een eind aan de oude orde en waarden in de samenleving. Reactie tegenover dit zinloze geweld komt er al in 1916 bij een eerste 'dada' bijeenkomst in Zürich, waarop enkele kunstenaars en intellectuelen van diverse nationaliteiten een aanvang nemen met het ondermijnen van de bestaande kunstrichtingen. "Toen John Heartfield en ik in 1916 om vijf uur in de vroege morgen van een meidag in mijn Südender Atelier de fotomontage uitvonden, hadden wij beiden geen flauw idee van de grote mogelijkheden, of van de moeizame doch succesvolle weg, die deze uitvinding beschoren was...in het onbekende land Dada...Erwin was ook iemand van ons. Hij was toen nog soldaat ten velde in Vlaanderen. Hij had reeds over ons gehoord en drukte zijn sympathie uit door ons thee op te sturen." noteerde George Grosch in zijn kanttekeningen. [1] Onder invloed van het Dadaïstisch Manifest van Tristan Zara in 1918 ontstaat er een internationale artistiek-revolutionaire beweging van kunstenaars die in hun werk de gevestigde spelregels doorbreken, om zo de absurde positie van de 'Kunst' te beklemtonen in een wereld beheerst door macht, geweld en valse waarden. Deze verandering in het patroon van de bourgeoiskunst valt samen met de nieuwe politieke en artistieke werkzaamheden van de socialistische beweging om cultuur meer toegankelijk te maken voor het volk. Dit gemeenschappelijke doel stimuleert vooral de dramatische kunsten in de West-Europese landen. Met Piscator en Brecht gaat Duitsland, analoog aan Rusland na de revolutie, zijn vruchtbaarste periode in.

Projecties als commentaar

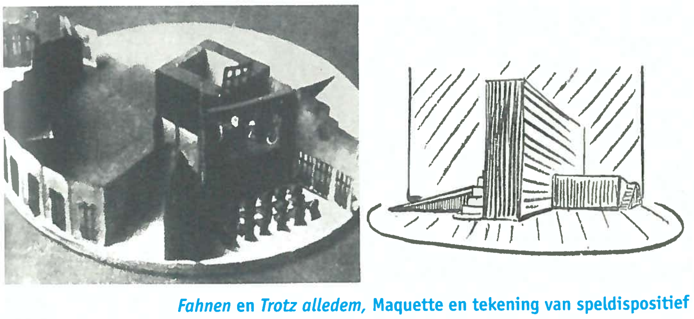
Deze veranderingen in de maatschappij uitdrukken en bevorderen, beschouwt Piscator als een van de belangrijkste taken van het theater. Om dit te realiseren gaat hij op zoek naar een nieuwe vormentaal. In het seizoen 1923-24 neemt Piscator het Central Theater in Berlijn over waar hij de nieuwe theatertechnieken kan uittesten. Niet alleen de toneeltechnieken, zoals trekkenwand en draaiplateau, maar ook de 'nieuwe media' van toen, zoals tekst- en filmprojecties, zou hij als een van de eersten in zijn voorstellingen verwerken. Fotografie en film worden nog fel gecontesteerd: sommigen beschouwen het medium als slecht theater - een illusoire weergave van de realiteit, een vage afstraling van de levendigheid op het toneel - , terwijl de voorstanders de specifieke plastische eigenschappen zoals beeldcompositie, ritme, etc... ervan promoten. Ook de opkomst van de geluidsfilm verwekt analoge discussies. Piscator realiseert zich dat de geprojecteerde beelden daarom in geen geval als illustratie mogen dienen bij de voorstelling. Hij is er van overtuigd dat hij ze moet verbinden aan de dramaturgie, het spel en de ruimte, niet alleen functioneel maar ook als dramatische en ruimtelijke tegenspeler.

Fahnen

In 1924 wordt Piscator door de Volksbühne de regie aangeboden van 'Fahnen' van Alfons Pacquet. Het verhaal speelt zich af in Chicago tussen 1880 en 1887. Zes arbeiders betogen voor de achturendag. De politie ensceneert een bomaanslag op zichzelf, met een dode en meerdere gewonden. Met de hulp van valse getuigen worden de zes arbeiders in beschuldiging gesteld, ter dood veroordeeld en opgehangen. Het stuk is opgedeeld in 20 bedrijven, als een kroniek, een episch drama in een zakelijke taal zoals bij een documentaire.

Piscator laat de bedrijven ernstig en nuchter spelen, maar voorziet ze van citaten. Het gaat hem om een verdieping in het thema en de achtergronden. De opvoering krijgt hierdoor een didactisch karakter. Daarom is het vanzelfsprekend om er scenische middelen aan toe te voegen die tot dan toe vreemd zijn aan het theater. [2] Hierbij wordt gedacht aan film, maar dat is niet zo evident Het gebruik van film vergt noodzakelijke verbouwingswerken om te beantwoorden aan de wettelijke regelgeving inzake brandveiligheid. Korte tijd nadien komt er onontvlambaar filmmateriaal op de markt wat projectie in theaterzalen mogelijk maakt. Bij 'Fahnen' moet men zich tevreden stellen met de projectie van niet bewegende beelden.

Om het authentieke karakter van het scènegebeuren te documenteren, worden in de proloog de hoofdpersonages voorgesteld. Piscator laat hun fysionomie onder de vorm van een opsporingsbericht projecteren op een neergelaten linnen fries. Op projectieschermen links en rechts van het toneel verschijnen gedurende de ganse voorstelling teksten onder de vorm van leuzen, aanwijzingen, citaten, ... De geprojecteerde teksten zijn afkomstig van een werkkamp in Duitsland, wat de herkenbaarheid van



Fahnen en *Trotz alledem*, Maquette en tekening van speldispositief

het gegeven ten goede komt. Het publiek ervaart de projecties meestal als een storend element in de voorstelling.

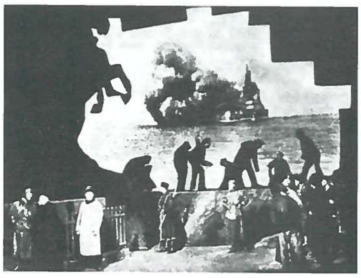
Trotz alledem

In zijn oorspronkelijk opzet om filmprojecties onopvallend bij het toneelgebeuren te betrekken, slaagt Piscator pas een jaar later voor het eerst in 'Trotz alledem' van Gasbarra in het Grosse Schauspielhaus in Berlijn.
Piscator schrijft hierover in zijn 'Politischen Theater': "Bij 'Trotz alledem' was de film een document. Het materiaal uit het Rijksarchief verschafte ons authentieke opnamen van de oorlog, de demobilisatie, een parade van de Europese koningshuizen, etc. Die opnamen toonden brutaal de grauwheid van de oorlog, aanvallen met vlammenwerpers, toegetakelde mensenmassa's, brandende steden; oorlogsfilms waren immers nog niet in de mode. ... Ik verdeelde de film over de hele voorstelling en waar ik te kort kwam, werkte ik met projecties ...Het uiteindelijke resultaat toonde niet alleen aan dat onze theoretische beschouwingen juist waren, waar het ging om het zichtbaar maken van politieke en maatschappelijke verbanden met betrekking tot de inhoud, maar ook visueel met betrekking tot de gepaste vormgeving. Het verrassingsmoment bij het wisselen van spel en filmprojectie was op zich mooi qua effect. Maar nog sterker bleek de dramatische spanning te zijn die er tussen beide ontstond. Door de herhaalde wisselwerking werd de spanning zodanig opgevoerd dat op bepaalde momenten een 'furioso' in de actie bereikt werd die ik zelden in theater beleefd heb. ... Zo werd hiermee niet alleen het politieke karakter van de gebeurtenis duidelijk, maar bracht dit tegelijk een menselijke emotie teweeg. Hier ontstond een kunstwerk. Dit bevestigt alweer ons uitgangspunt: dat de sterkste politiek-propagandistische expressie op een lijn ligt met de sterkste artistieke creatie." [3] Als speldispositief laat hij door John Heartfield op het draaiplateau een volume bouwen met aan de ene kant een hellend vlak, en aan de andere enkele via trappen verbonden podia. Beide delen zijn van elkaar gescheiden door een dubbele wand en vormen eigenlijk twee decors die rug tegen rug staan. Dit laat Piscator toe in hoog tempo de scènes op elkaar te laten volgen. Boven het dispostief is een groot projectiescherm aangebracht waarop ook authentieke filmbeelden geprojecteerd worden van de mobilisatie, het vertrek naar het front en de eerste veldslagen.

Filmbeelden en spel in dialoog

Sturmflut

In 'Sturmflut' (1926) toont de film op de achtergrond in tandvorm uitgesneden filmbeelden van een brandend oorlogsschip in volle zee. Deze bewegende beelden worden langs achter op een doorschijnend scherm geprojecteerd, terwijl er gelijktijdig op twee panelen aan beide zijden van het voortoneel begeleidende teksten verschijnen. Het speelvlak bestaat uit een oplopende trappenpartij, maar ook achter het doek aan de kant van de projectiecabine is een vloer aangebracht, die af en toe gebruikt wordt voor een schaduwspel van acteurs die zich achter het transparante scherm voortbewegen. Voor het eerst laat Piscator in functie van de voorstelling hele delen van de film speciaal opnemen, om deze af te wisselen met archiefmateriaal. Dit is het geval voor de projectie van een indrukwekkende volksmassa in contrast en dialoog met de kleine groep spelers op het voortoneel. De verhoudingen van het toneelbeeld geven aan de film een nieuwe betekenis, waardoor hij dramaturgisch een functie krijgt in de voorstelling. De authentieke film en het constructivistische toneelbeeld dwingen de acteurs tot een andere manier van spelen.



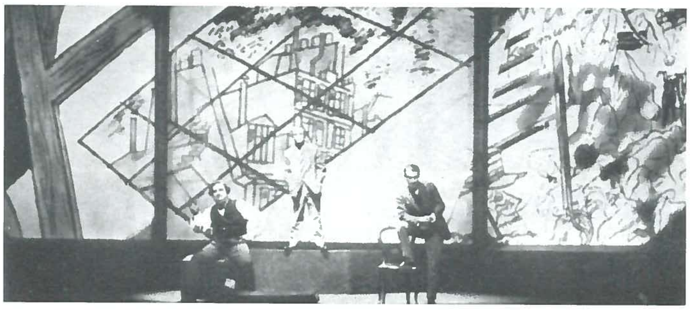
Sturmflut, Spel en filmbeelden in dialoog

Das trunkene Schiff

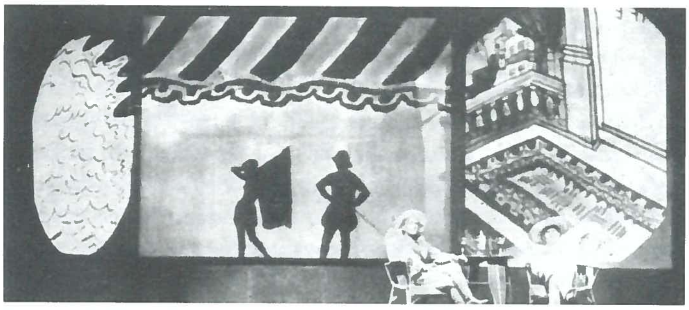
'Das trunkene Schiff' (1926) handelt over het leven van de dichter Arthur Rimbaud. In deze voorstelling vervangt Piscator het vaste scherm door een drieluik, waarvan de buitenste delen naar voor of naar achter kunnen draaien. Bij de aanvang van de voorstelling vormt het een rechte wand, vervolgens een wand met een paneel schuin naar voren en het andere schuin naar achteren, zodat een diagonale as over het toneel ontstaat. Ten slotte staan beide zijdelen naar voren, zodat de ruimte van een kamer wordt gesuggereerd. Op de panelen verschijnen dit keer projecties van tekeningen van de hand van George Grosz, voorzien van commentaar, die behalve de plaats van de handeling ook de politieke en sociale context duidelijk maken.
Op het toneel staat een scheepsdecor. Zowel voor als achter het decor daalt tijdens de voorstelling fijnmazig gaasdoek uit de toneeltoren, waarop filmbeelden worden geprojecteerd.

Speldispositief, drager van het beeld

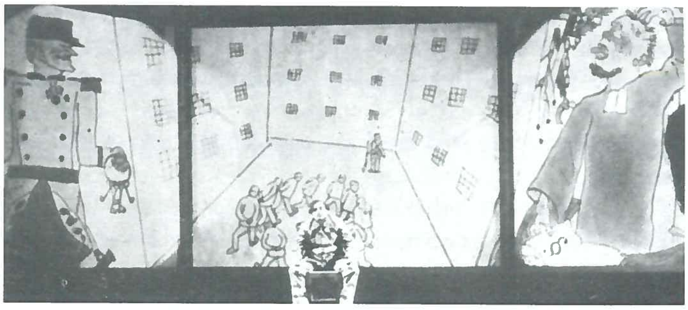
Na zware aanvallen op de aanpassing van Schillers *'Räuber' (1926)* en Welks *'Gewitter über Gottland' (1927)* breekt Piscator met de directie en verlaat de Volksbühne. Maar zijn ideeën worden door de jongeren overgenomen in de Junge VolksBühne, een groepering die later haar eigen stijl van dramatische montage zal ontwikkelen. In september 1927 opent Piscator zijn eigen schouwburg op de Nollendorfplatz met Tollers *'Hoppla, wir leben!'*. Hoewel zijn bestaan altijd bedreigd is, wordt het een succes en in 1928 start hij met een tweede speelplek in het Lcssingtheater. [4]



Kamer in Parijs

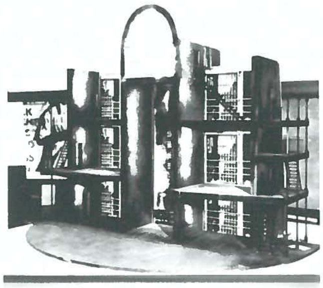


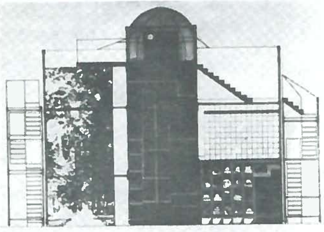
Café in Aden

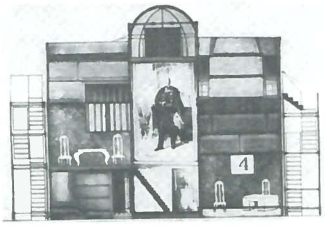


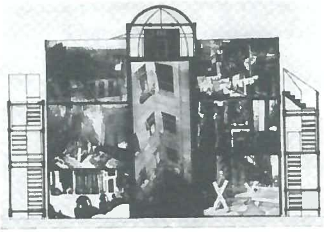
Das trunkene Schiff, geprojecteerde decors van George Grosz

Gevangenis in Frankrijk









Hoppla, wir leben!
Speldispositief, maquette en projecties

Hoppla, wir leben!

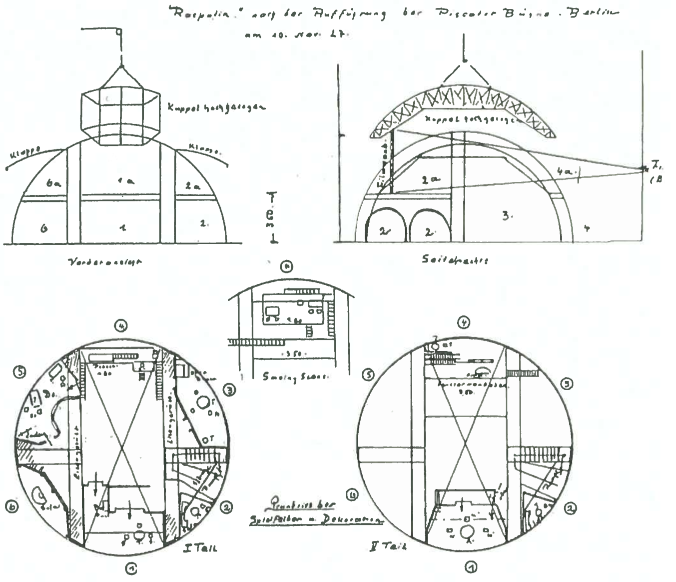
'Hoppla, wir leben!' (1927) vertelt het verhaal van een Duitse revolutionair die in 1919 ter dood veroordeeld wordt, op het laatste moment gratie krijgt en door de schok zijn verstand verliest. Na acht jaar verblijf in een instelling wordt hij geconfronteerd met de wereld van 1927 en pleegt zelfmoord. Traugott Müller ontwerpt hiervoor een 'Etagenbühne' met twee verdiepingen, bestaande uit een metalen buizenconstructie van acht meter hoog, elf meter breed en drie meter diep. Het geheel plaatst hij op een centraal opgestelde draaischijf. De stelling heeft een drieledige invulling met een centraal deel van drie meter breed. Hierin ontbreekt op de eerste verdieping de vloer, zodat er beneden een hoge ruimte ontstaat. De vloeren kunnen afzonderlijk, simultaan of als een ruimte bespeeld worden. Aan weerszijden van het decor bevinden zich open trappenhuizen die leiden naar de verdiepingen. In de structuur zijn schijnwerpers ingebouwd om de speelvlakken afzonderlijk of apart uit te lichten, zowel frontaal als langs achter, waarbij alles in tegenlicht komt en er slechts tweedimensionale silhouetten zichtbaar blijven. De totale constructie met inbegrip van de trappen is verrijdbaar, zowel naar voren als naar achteren op het toneel. Door middel van de draaischijf kan het decor diagonaal komen te staan, om welbepaalde taferelen die zich afspelen op de uiterste speelvloeren korter bij het publiek te brengen. Verder is de structuur binnen op diverse plaatsen uitgerust met projectieschermen, en is de volledige achterwand bekleed met doorschijnend filmdoek voor retroprojectie. In het centrale deel kan de achterwand naar voren schuiven zodat hij voorwand wordt. Via de trekkenwand kunnen vooraan op de scène nog twee filmschermen ter grootte van de toneelopening neergelaten worden, respectievelijk een niet transparant voor gewone projectie en een halfdoorzichtig voor projectie langs achteren. In dit laatste geval kunnen de toeschouwers door het doek heen ook nog de achtergelegen scènebeelden blijven zien. Op de achterwanden van de compartimenten worden uitsluitend dia's geprojecteerd, voornamelijk om de plaats van handeling te duiden.De filmbeelden op de grote schermen zijn zowel realistisch als abstract. In het eerste geval geven ze een toelichting bij de dramatische handeling, of illustreren ze de bredere maatschappelijke context. De abstracte beelden daarentegen, functioneren eerder als symbool of creëren een bepaalde sfeer.

Rasputin

De memoires van Maurice Paléologue, ambassadeur van Frankrijk in Sint-Petersburg, dienen als rode draad tijdens het voorbereidende werk voor 'Rasputin' (1927). Dit boek brengt Piscator tot het inzicht dat zelfs de kleinste intrige uit het verhaal niet kan uitgelegd worden zonder te verwijzen naar de Britse politiek in de Dardanellen of de militaire

Filmbeeld op bolvorm

Interieur in geopend segment



Rasputin

Plannen en doorsneden van het dispositief

evenementen aan het oostelijke front. Zo ontstaat de idee van een aardbol, waarop alle evenementen met hun onontwarbare onderlinge verhoudingen en verbanden zich afspelen. [5]

Als gevolg hiervan stelt Piscator voor het scènedispostief te ontwerpen in de vorm van een bol, of minstens een halve bol, en in de voorstelling de link te leggen tussen het lot van Rasputin en dat van Europa. Het onderwerp uitbreiden heeft tot gevolg dat nieuwe scènes worden ingelast en benaderd vanuit drie invalshoeken, namelijk vanuit het politieke en militaire standpunt, vanuit het economische, en vanuit het revolutionaire. In totaal worden er negentien scènes toegevoegd aan het script. De idee van de aardbol als uitgangspunt voor het uitbreiden van de inhoud, heeft ook een praktisch doel. Als dispositief op het toneel biedt het de mogelijkheid om zonder voordoek de talrijke decorwisselingen op een snelle manier uit te voeren. De halve bol staat immers op een draaiplateau en kan volledig ronddraaien. Hij is samengesteld uit diverse segmenten die zich bliksemsnel openen en sluiten, om achtereenvolgens een van de zes speelvlakken binnenin zichtbaar te maken. Het geheel is overtrokken met ballontextiel, dat behandeld is met zilververf in functie van de film- en tekstprojecties. Het bovendeel van de bol, ook het schedelstuk genoemd, kan omhoog gehesen worden. Zo ontstaat er een soort boventoneel, een tussenruimte voor een neergelaten filmscherm. Links en rechts van de toneelopening zijn stellingen gebouwd waarlangs projectieschermen voor statische lichtbeelden, de zogenaamde 'kalenders', op en neer kunnen schuiven. De toneelopening ten slotte kan ook hier afgestopt worden met een gaasdoek voor de projectie van filmbeelden waarachter de 'Globusbühne' zichtbaar is.

Het invoegen van film- en diabeelden is inmiddels een vertrouwde materie; een filmische proloog over de geschiedenis van Rusland voor de revolutie, dit keer geen eigen opnames maar authentieke beelden uit speelfilms, en ten slotte teksten en statistieken als informatie of commentaar op de handelingen. Nieuw is echter het experiment om filmbeelden te projecteren op een bol oppervlak. Aanvankelijk wordt gevreesd voor vervormingen die het beeld onherkenbaar zouden maken.

Daarom laat Piscator op voorhand een onderzoek uitvoeren om, door de film te projecteren via een prismasysteem dat in een buis gemonteerd is, de vervormingen af te zwakken. Het onderzoek blijkt overbodig te zijn, want met rechtstreekse projectie op het gebogen vlak verschijnt er een beeld van bijzonder plastische en levendige kwaliteit.
Veel tijd en energie gaan echter naar het goed en veilig laten functioneren van het dispositief. Het naar boven hijsen van het schedelstuk verloopt traag en lawaaierig, en er zijn problemen bij de bevestiging van de opengaande segmenten. "Tijdens een van de eerste voorstellingen kwam door de ronddraaiende beweging een van de luiken los en werd bijna in het publiek geslingerd. Een accident kon net vermeden worden dank zij de tegenwoordigheid van geest van een technicus." Aldus Piscator, die er aan toevoegt: "Voor mij leed het geen twijfel dat op termijn bekeken een nieuwe schouwburg geconcipieerd volgens onze ideeën, minder zou kosten en veel rationeler zijn." [6]

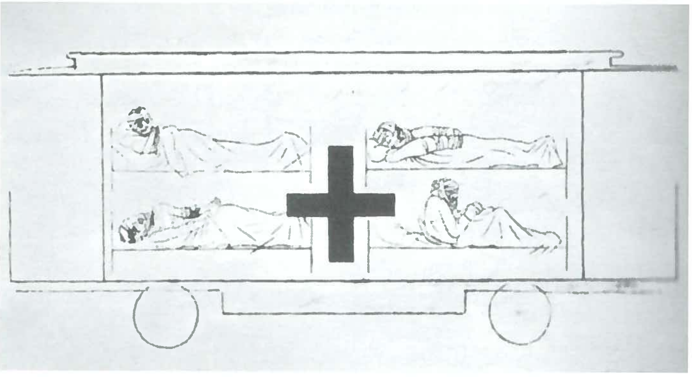
Technologie als dispositief

"De experimenten van Piscator richtten in het theater op de eerste plaats een volledige chaos aan. Van het podium maakte hij een fabrieksatelier en van het auditorium een meetinglokaal. Voor Piscator was het theater een parlement en het publiek een wetgevend lichaam. ... De toneeltechniek werd ongehoord ingewikkeld. ... De toneelapparatuur woog zo zwaar dat het podium van het Nollendorftheater met staal en beton moest onderschoord worden; bij een bepaalde gelegenheid hing er zoveel machinerie in de kap dat deze aan het zakken ging."
Bertolt Brecht. [7]

Schwejk

Bij het begin van de voorstelling van 'Schwejk' (1928) is het toneel zo goed als leeg. Met een tussenafstand van drie meter zijn er twee kaders aangebracht, bekleed met wit linnen, als ontdubbeling van de toneellijst. Een groot scherm voor de projectie van films en dia's dient als achterdoek. De afwezigheid van constructivistische dispositieven, die Piscator tot dan toe gebruikte, brengt de toeschouwers in verwarring, maar dit gevoel verdwijnt al vlug bij het op gang brengen van twee rollende tapijten. Ze staan opgesteld tussen de beide kaders en tussen het tweede kader en het achterdoek. Aangedreven door twee motoren, kunnen ze onafhankelijk van elkaar in beide richtingen bewegen. Hun gewicht bedraagt elk 5 000 kg, niet verwonderlijk gezien hun afmetingen van 2,70 bij 17 meter. Smalle houten lamellen die gemonteerd zijn op een rolsysteem zouden borg staan voor een geluidsarme beweging. Althans volgens de constructeur, want na de installatie, twaalf dagen voor de première, overstemt het lawaai niet alleen de stemmen van de acteurs, maar trilt ook het ganse gebouw mee. Tot op het laatste ogenblik wordt elk vrij moment tussen de repetities benut om met de hulp van grafiet, zeep en smeerolie het euvel te verhelpen. Piscator laat de scènevloer onderschoren en het rollende tapijt rusten op een onderlaag in vilt. Een volledige geluidsloze werking blijkt echter niet haalbaar, wat een extra belasting betekent voor de acteurs.
Via de rollende band verschijnen decorstukken en accessoires op het toneel. Tijdens zijn lange tocht stapt Schwejk in tegengestelde richting zodat hij de decorstukken kruist, ofwel op hetzelfde, ofwel op het tweede tapijt. In totaal legt Schwejk ongeveer zes kilometer af. Alle combinaties worden benut, met inbegrip van simultaantoestanden tot volledige stilstand, op het ogenblik dat er een herberg verschijnt waar Schwejk zijn dorst kan lessen. De decors zijn geen afbeeldingen op een plat vlak, maar zijn ruimtelijke objecten die soms de gehele breedte van het tapijt in beslag nemen.
Piscator vermeldt ook dat om vlugge scènewisselingen te realiseren, er nog objecten in de kap hangen die kunnen neergelaten en opgetrokken worden.
Op het achterdoek verschijnen geprojecteerde tekeningen van Grosz, karikaturen, teksten en slagzinnen als commentaar op het scenische verloop.

Eindscène



Trein met gewonden

Schwejk, scènes op rollend tapijt

Arrestatie van Schwejk

"Eens gaf Erwin me een enorm met wit papier bespannen tekenbord, achteraan op het podium. Hierop begeleidde ik de voorstelling met grote hiërogliefen. Ik gleed contrapuntisch op en af, schilderde, of eerder tekende prachtige onontbeerlijke begeleidingstekens en onuitsprekelijke Hasekboosaardigheden", aldus George Grosz in: 'Kanttekeningen bij de persoon', verschenen in het Programma voor de voorstelling. [8]

Ruimtelijke synthese

Der Kaufmann von Berlin

'Der Kaufmann von Berlin' (1929) heeft als thema de inflatie in Duitsland op het eind van de jaren twintig. Piscator stelt voor om het stuk op drie niveaus te spelen, een tragisch plateau voor het proletariaat, een tragikomisch voor de middenklasse en een grotesk, voor de heersende klasse en het leger. Deze sociologische opdeling ligt aan de oorsprong van een speldispositief met drie beweegbare speelvlakken die met een liftsysteem bediend worden. De plateaus dienen elkaar te kruisen in functie van het dramatische verloop. Door het toneel op te delen in mobiele zones creëert hij een dramatische ruimte die de sociale verhoudingen duidelijk maakt.
Aan Moholy-Nagy geeft hij de opdracht het dispositief en de technische apparatuur voor de projecties te ontwerpen. Het resultaat is spectaculair en complexer dan bij vorige producties. Op rails in het draaitoneel laat hij twee lopende banden monteren, zodat men zowel de richting als de onderlinge afstand ervan tijdens de voorstelling kan wijzigen. Het hoofdpersonage Kaftan gaat naar Berlijn op de rollende tapijten, zoals Schwejk naar Budweis; de combinatie van draaiplateau en lopende banden

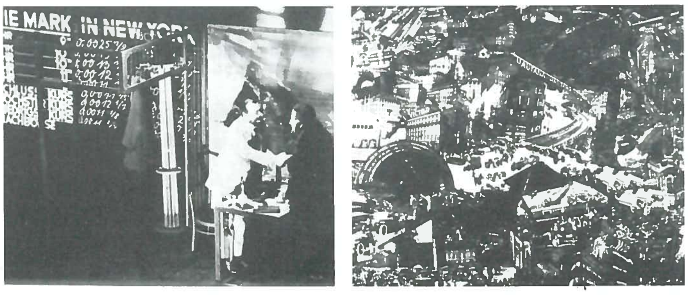
geeft de sfeer weer van de Berlijnse binnenstad.
Drie metalen hefbruggen, opgehangen aan takels in de toneeltoren, creëren extra speelvlakken in de ruimte. Eenmaal in de gewenste positie worden ze met trappen en ladders met elkaar en de speelvloer verbonden. Kleine projectieschermen kunnen neergelaten worden onder de hefbruggen.
Voor filmprojecties is de scène uitgerust met de gebruikelijke schermen, filmdoek en gaas in de toneelopening en een filmdoek achteraan. De effecten zijn overweldigend. Personages stappen uit de filmbeelden in de theatrale werkelijkheid van het toneel en omgekeerd, treinen rollen binnen en buiten. Dit alles wordt bereikt ondanks een aantal technische mankementen, zoals het systeem van de in zware stalen profielen uitgevoerde plateaus, die volgens Piscator veel te massief en te imposant zijn, zodat de taferelen eronder bijna verpletterd worden. Het stijgen en dalen gaat tergend traag en lawaaierig door het geluid van de machines. [9]
En Piscator besluit zijn betoog met een herhaling van zijn eerder gemaakte opmerking dat met de geleverde inspanningen, de tijd en het geld die aan het project besteed worden, men een theater kan bouwen waar de ruimte en de technische middelen aanwezig zijn om efficiënt te werken.
De voorstelling stuit op veel kritiek van de pers, de publieksopkomst is gering en de tweede Piscatorbühne houdt op te bestaan.

Van scenografie tot architectuur ...

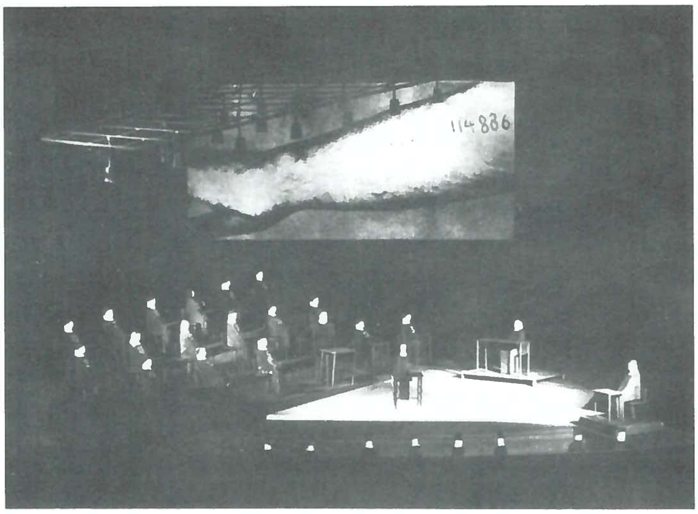
Het probleem van de architectuur stelt zich al tijdens zijn eerste experimenten in de Volksbühne, waar de toneelvloer wel uitgerust is met een groot draaiplateau, maar niet met rails voor horizontale verplaatsingen van decors. Ook ontbreken er zij- en achtertonelen. De toestand van het Nollendorftheater is niet veel beter. Op technisch vlak zijn er voortdurend problemen met betrekking tot de stabiliteit door het overvloedig inbouwen van zware technologie. Maar ook ruimtelijk heeft Piscator het moeilijk omwille van de begrenzing van het speelvlak.

De ontgrenzing van het speelvlak

In 1926 vraagt hij aan Walter Gropius, architect en directeur van het Bauhaus in Dessau, een ontwerp te maken voor een schouwburg. In zijn notities licht Gropius het concept van zijn ontwerp voor een 'Totaltheater' zoals hij het later zou noemen, als volgt toe: "Het uitgangspunt voor mijn ontwerp was de herinnering aan een onvergetelijke ervaring die ik opgedaan had in een productie van Reinhardt in het Deutsches Theater. Op een ogenblik van intense dramatische spanning begon een acteur plots te spreken vanuit een loge achter het parket. Het effect was enorm. ... De scheiding tussen de toneelwereld en die van de toeschouwer was plotseling in rook opgegaan. Men werd gedwongen tot een actieve deelname aan het drama. Piscator had heel wat voorbeelden van een gelijkaardige regie doorgevoerd, en had getracht de traditionele scenerie door kunstlicht en film te vervangen. In onze gesprekken zette hij mij ertoe aan een theatergebouw te ontwerpen dat volledig – ook het auditorium – dienst kon doen als plaats van de handeling. Zo ontstond dan een ontwerp dat de drie klassieke toneelvormen – het scènetoneel, het prosceniumtoneel en de arenavorm – in één theater verenigde, zodat de regisseur hieruit kon kiezen. Door de schikking van de filmprojectoren langs de gehele omtrek van de zaal en door sommige projectoren naar het plafond te richten, kon het decor van de handeling achter en boven de toeschouwers verplaatst worden ...Piscator was dan ook uitermate verheugd ... *Zwarte Vrijdag* (de



Der Kaufmann, scènebeeld en fotomontage

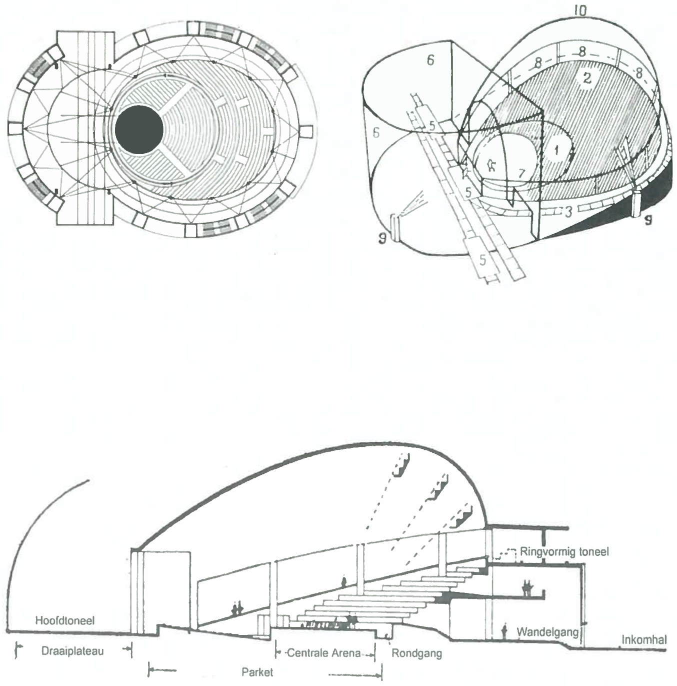


Die Ermittlung, scènebeeld

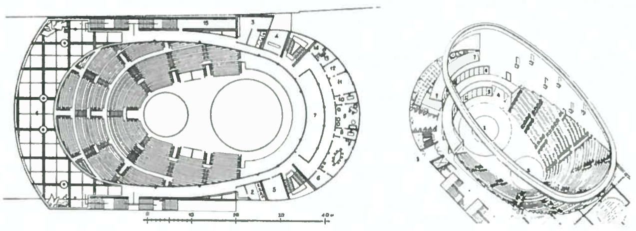
bankcrash van 1929) stelde een eind aan onze verwachtingen." [10]
Wat hij hier niet vermeldt, is dat zich rond het auditorium een cirkelvormige scène bevindt zodat de acteurs het publiek langs alle zijden kunnen bespelen, zoals Antonin Artaud het later in zijn Manifest 'Le théâtre de la cruauté' (1932) zou voorstellen in zijn modelbeschrijving van een hedendaagse schouwburgzaal. In een tekst die handelt over 'de moderne theaterarchitectuur met betrekking tot het nieuwe Piscatortheater in Berlijn' geeft Gropius nadere toelichting: "Het ovalen auditorium rust op twaalf dunne kolommen. Achter drie openingen aan de kopzijde bevindt zich een drieledig toneel dat de eerste stoelenrijen.omsluit. Het is mogelijk de drie scènes afzonderlijk of gezamenlijk te bespelen. Een rollend tapijt met twee horizontale banden, die voortbewogen worden door wagens, zorgen voor snelle scènewisselingen, ... achter de kolommen rond de zaal, in het verlengde van de zijtonelen, bevindt zich een brede gang die de helling van het oplopende amfitheater volgt, waarop wagens zich kunnen verplaatsen vanaf de zijtonelen. Op die manier kunnen bepaalde delen van de voorstelling rond het publiek plaatsvinden. De kleine centrale arena kan verdraaid worden tot voor het parterre en op gelijk niveau gebracht met het toneel, zodat het als proscenium kan dienst doen." [11] Dit geeft Piscator de mogelijkheid de ruimte te betrekken in het spel zonder hiervoor zwaar te moeten investeren zoals bij 'Der Kaufmann von Berlin'. In een latere regie in 1965 voor 'Die Ermittlung' van Peter Weiss past hij dit toe door het dispositief en de personages op te splitsen op het proscenium en de scène, onder geprojecteerde filmbeelden die als bindmiddel en commentaar naar de toeschouwers fungeren.

Met of zonder technologie?

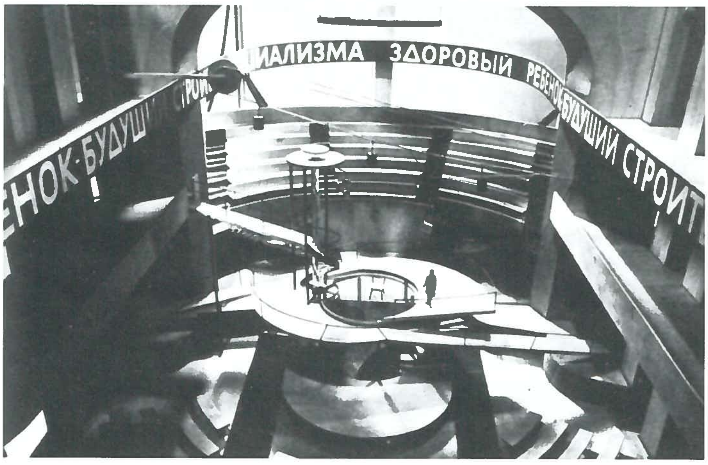
De ellipsvormige zaalvorm van Gropius vindt haar oorsprong in het halfronde cyclorama dat rond de eeuwwisseling in zwang kwam om een eindeloze horizon te creëren op het toneel. Gropius breidde dit uit over de gehele zaal, voornamelijk in functie van de filmprojecties en de technische installaties van Piscator.
Ook Meyerhold in Moskou komt op het einde van de jaren twintig tot een schouwburgvorm in de vorm van een ellips, als een logisch gevolg echter van zijn ruimtelijk onderzoek en de evolutie van de toneelbeelden voor o.a. "The forest" (V.F. Fedorov 1924), "Le revizor" (V.P. Kissiliev 1926), "I want a child" (El Lissitzky 1927-30) en "The commander of the second army" (S. Vachtangov 1929).[12] Het architectuurmodel dat zich uit deze voorstellingen ontwikkelt, is van de hand van Barchin en Vachtangov. Het toneel is volledig geïntegreerd in de zaal die voorzien is van een amfitheater in U-vorm rond twee centrale cirkelvormige speelvlakken. In tegenstelling tot het Totaltheater is het uitgerust met een minimum aan technische infrastructuur en voorzien van natuurlijke verlichting via het dak.
Geen van beide ontwerpen werd gerealiseerd, de vragen over het ontgrenzen van de theaterruimte en de technische inrichting blijven even actueel als toen.



Gropius, *Totaltheater*, plan, axionometrie en snede



Barchin en Vachtangov, *Meyerholdtheater*



El Lissitzky, *I want a child*, maquette 1927

EINDNOTEN

1 'Kanttekeningen bij de persoon', programmaboekje van 'Schwejk' 1928. – in: Delevoy Robert L. e.a. pag. 67
2 Goertz Heinrich pag 36
3 Kranich Friedrich pag 141
4 Lutz Becker 'Het Duitse proletarische toneel en Erwin Piscator' – in: Delevoy Robert L. e.a. pag. 23
5 Piscator Erwin pag. 171
6 idem pag. 177
7 'Uber experimentales Theater' in: 'Schriften zum Theater', vol. 3, Berlijn 1964. – in: Delevoy Robert L. e.a. pag. 75
8 Delevoy Robert L. e.a.. pag. 67
9 Piscator Erwin pag. 264
10 tekst uit het Piscator Archief van de 'Deutsche Akademie der Künste' in Berlijn. in: Delevoy Robert L e.a. pag. 81
11 Piscator Erwin pag. 131
12 Meyerhold Vsevolod, tome III 1930-1936, pag. 209 e.v.

GECITEERDE STUKKEN IN REGIE VAN PISCATOR

1. 'Fahnen' van Alfons Paquet
Scenografie : Edward Suhr
Die Volksbühne, Berlin, 26 mei 1924

2. 'Trotz alledem!' van Felix Gasbarra
Historische revue bij de opening van de partijdag van de KPD
Scenografie: John Heartfield
Muziek: Edmond Meisel
Das Grosse Schauspielhaus, Berlin, 12 juli 1925

3. 'Sturmflut' van Alfons Paquet
Scenografie: Edward Suhr
Film: I.A. Hübler-Kahla
Die Volksbühne, Berlin, 20 februari 1926

4. 'Das trunkene Schiff' van Paul Zech
Scenografie: Edward Suhr
Tekeningen voor projectie: George Grosz
Muziek: Wolfgang Zeller
Die Volksbühne, Berlin, 21 mei 1926

5. 'Hoppla, wir leben!' van Ernst Toller
Tekst liederen: Walter Mehring
Scenografie: Traugott Müller
Projecties: John Heartfield
Film: Kurt Oertel
Muziek: Edmund Meisel
Choreografie: Mary Wigman
Theater am Nollendorf, Berlin, 3 september 1927

6. 'Rasputin' van Alexej Tolstoj en P. Shchegolev
Adaptatie: Piscator, Gasbarra, Lania en Brecht
Scenografie: Traugott Müller
Film: I.A. Hübler-Kahla
Muziek: Edmund Meisel
Theater am Nollendorf, Berlin, 10 november 1927

7. 'Die Abenteuer des braven Soldaten Schwejk' naar een roman van Jaroslav Hasek
adaptatie: Piscator, Gasbarra, Lania en Brecht
Scenografie: George Grosz
Film: I.A. Hübler-Kahla
Muziek: Edmund Meisel
Theater am Nollendorf, Berlin, 23 januari 1928

8. 'Der Kaufmann von Berlin' van Walter Mehring
Scenografie: Laszlo Moholy-Nagy
Film: Alex Strasser
Cartoons animatie: Elwitz-Schönfeld
Theater am Nollendorf, Berlin, 6 september1929

9. 'Die Ermittlung' van Peter Weiss (1965)
Scenografie: H.U. Schmückle

LITERATUUR

BABLET Denis
Mises en scènes années 20 et 30
Les voies de la création théâtrale, volume n° 7
Editions du CNRS Paris 1979

CAMPBELL Robin, e.a.
Erwin Piscator - Political Theatre 1920-1966
Catalogus bij de Tentoonstelling van de Berlijnse Academie voor Schone Kunsten DDR, i.s.m.Arts council of Great Britain 1971

DELEVOY Robert L., e.a.
Erwin Piscator - Het politiek theater 1920-1966
Catalogus bij de Tentoonstelling van de Berlijnse Academie voor Schone Kunsten DDR, i.s.m. ENSAV en AAM Brussel, 1972

GOERTZ Heinrich
Erwin Piscator
Rowohlt, Hamburg, 1974

KRANICH Friedrich
Bühnentechnik der Gegenwart, zweiter Band
Verlag von R. Oldenbourg München und Berlin 1933

Laszo Moholy-Nagy
Centre National d'Art et de Culture George Pompidou
Paris 1976

LISSITZKY-KÜPPERS Sophie
El Lisitzky, Maler, Architekt, Typograf, Fotograf
VEB Verlag der Kunst Dresden 1976

MARSHALL Herbert
The pictorial history of the Russian Theatre
Crown Publishers Inc. New York 1977

MEYERHOLD Vsevolod
Théatre années vingt. Ecrits sur le Théâtre – Tome I, II et III - 1930-1936
La cité, L'Age d'Homme, Lausanne 1980

PISCATOR Erwin
Le théatre politique
L'Arche, Paris, 1962

RUCKHABERLE D., ZIESEKE C., ERCKEN G.
Weimarer Republik
Herausgegeben von Kunstamt Kreuzberg und dem Institut für Theaterwissenschaft der Universität Köln, Elephanten Press gmbh Berlin 1977

SCHLEMMER, MOHOLY-NAGY, MOLNAR
Die Bühne im Bauhaus (nawoord door WalterGropius)
Neue Bauhausbücher
Herausgegeben von Hans M. Wingler, bei Florian Kupferberg Mainz und Berlin 1965

SCHNEEDE Uwe M.
George Grosz, his life and work
Universe Books New York 1979

VAN DER VELDE André
Strijdtonelen, Erwin Piscator en de geschiedenis van Das Politische Theater
Proefschrift doctoraat aan de universiteit van Utrecht 1998

VH 101 - numéro 7/8, printemps/été 1972
L'architecture et l'avant-garde artistique en URSS de 1917 à 1934
Editions Essellier Paris 1972

VAN VIDEOPROJECTIE NAAR VIRTUELE BEELDVORMING

VORMGEVING EN TECHNOLOGIE IN VERBINDING

Norway.today

van Igor Bauersima
Regie: Ianka Fleerackers
Scenografie: Niek Kortekaas
Videoprojectie: Toon Van Ishoven
Licht: Harry Cole
Productie: Het gevolg 2005

'Ik ben niet geïnteresseerd in multimedialiteit an sich. Ik ben geïnteresseerd in kunstwerken die de mogelijkheid in zich dragen om een eigen vorm van leven te leiden. Niet omwille van het opwindende van virtualteit maar eerder omdat zij toelaten op een allegorische manier te reflecteren over essentiële levensbegrippen als identiteit, energie, tijdsbeleving e.d. Ik wil constructies van licht en ruimte maken die - in het beste geval - de zintuigen van de toeschouwer aanscherpen.'

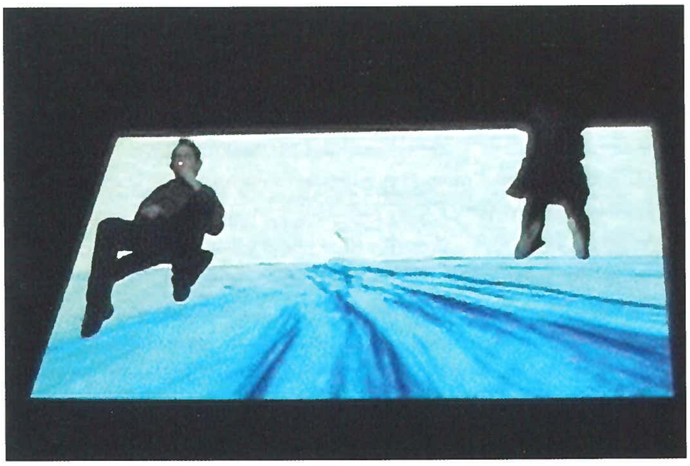
Toon Van Ishoven, www.toonvanishoven.be

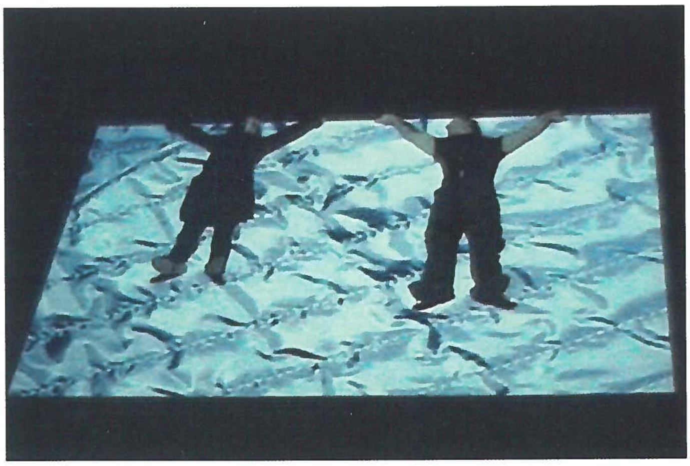
Hersenschimmen

naar de roman van J. Bernlef
Regie: Guy Cassiers
Scenografie: Marc Warning
Videoconcept: Marc Warning en Waanzee
Productie: Ro Theater Rotterdam 2006

'Vroeger zocht theater ook naar een soort realisme. Voor mij heeft de film dat nu overgenomen. Daarin ga je op in een illusoire wereld: de filmzaal bestaat niet meer, de toeschouwer bestaat niet meer. Dat is weer een sprookje. Terwijl de kracht van het theater de leugen is. Theater vraagt een actieve medewerking van de toeschouwer. Die bouwt zijn eigen illusie op, zijn eigen geloof. Ik gebruik wel veel filmische technieken, maar ik probeer dat op een andere manier te bekijken. Theater is vooral verstilling, het is nog een van de weinige plekken waar je vanuit de stilte en de leegte naar de drukte daarbuiten kunt kijken. Theater is ook vertrekken vanuit eenfysieke aanwezigheid. Dat maakt theater voor mij steeds unieker.'

Guy Cassiers, in: De Morgen, 24.05.2003





Foto's Koen Broos

Foto's Sjoeke Dijkstra

Foto Koen Broos

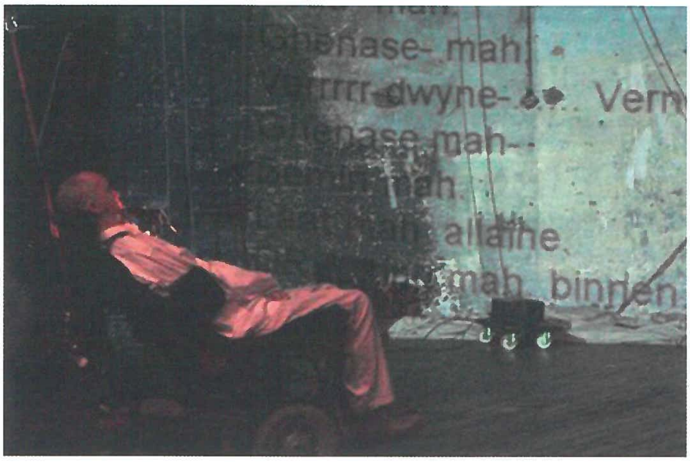
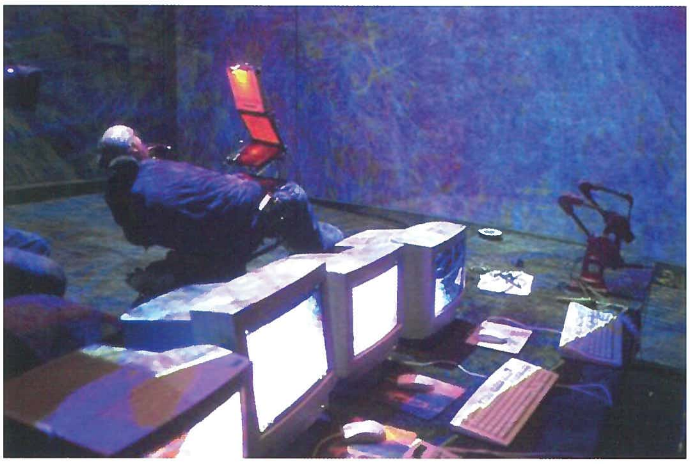


Foto Koen Broos

Foto Maarten Vanden Abeele



Foto's: Crew

Onegin

naar de roman van Aleksandr Poesjkin
Regie: Guy Cassiers
Vormgeving: Peter Missotten
Licht: Enrico Bagnoli
Coproductie Toneelhuis en LOD 2006

'Technologie is in theater nooit alleen een middel: het is het onderwerp van de gemeenschappelijke bevraging. Theater moet de media die ze omarmt opnieuw aanwezig maken als medium. Het moet laten zien hoe die televisieleugen tot stand komt. Het moet de emotionele kilte van gezelligheidstelevisie onthullen, het moet dat makkelijke sentiment van film een hak zetten. Die technologie moet je doen smachten naar de aanwezigheid van mensen op de scène. Dat kan bijvoorbeeld al heel simpel door een onscherpe camera te gebruiken die het gemis aan details uitvergroot, door subversieve videokunst van kritische videokunstenaars te gebruiken op de scène. Door de interactiviteit van computerspelletjes in zijn hemd te zetten als een voorgeprogrammeerd traject met zes keuzemogelijkheden. Door dat gigantische zwarte gat achter het filmscherm tastbaar te maken. Door de schaamteloze leugen van televisie, schaamteloos te parodiëren. Kortom, door de dingen helder aanwezig temaken: de acteur, het varken, de camera, de lichtknop en de projector. Dan pas wordt de toeschouwer terug aanwezig. Dan pas is er terug theater.'

Peter Missotten, in: Media materiaal – Zichtlijnen nr. 106, pag. 14

Icarus/ Man-O-WAR

Tekst: Peter Verhelst
Regie: Eric Joris
Productie: Crew 2001

'Eén punt blijft voor mij in de omgang met technologie heel cruciaal. Ik wil het als het ware met mijn handen kunnen maken. Ik voel niet zoveel voor regisseurstheater. Iedereen zegt dat bis en bites onstoffelijk zijn, maar dat is niet waar. Als je aan je computer zit te tekenen, dan voel je dat zeer concreet. De inzet van nieuwe media in het theater is nog steeds problematisch: men dient te vertrekken van bestaand materiaal, de technologie die daar en op dat moment voorhanden is, en dat materiaal is zelden inherent intuïtief, spontaan of tactiel. Je mist de haast fysieke, zinnelijke dimensie die eigentijdse technologie echt kan hebben. Daarom hebben wij onszelf aangeleerd om van binnenuit te creëren, vanuit de onderbuik van de technologische omgeving. Om die reden werken we samen met 'techno-wetenschappers' die voor ons vaak oorspronkelijke technologie ontwerpen. Dat vertrekpunt is interessanter omdat de toepassingen en resultaten dan toch helemaal anders zijn.'

Eric Joris, in: Etcetera nr. 96, pag. 53

Zennestraat 98 - 1000 Brussel Tel 32 2 511 06 90 Fax 32 2 512 57 31

info@putman.be www.putman.be

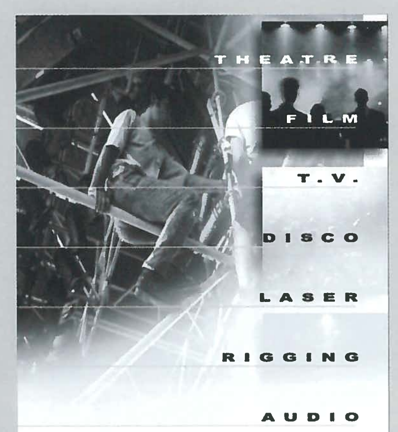
TONEELTECHNIEKEN

Putman

PUTMAN zoekt voor de afdeling
Toneeltechniek

Industriële Ingenieurs Elektromechanica
voor de functie van
adjunkt-ontwerper

Gelieve kandidaturen te richten aan
Mevrouw Erica VERHEGGHE
op bovenstaand adres.



THEATRE
FILM
T.V.
DISCO
LASER
RIGGING
AUDIO
CASES
STAGING
SOUND

CONSULTANCY DESIGN PRODUCTION

PHLIPPO
Showlights

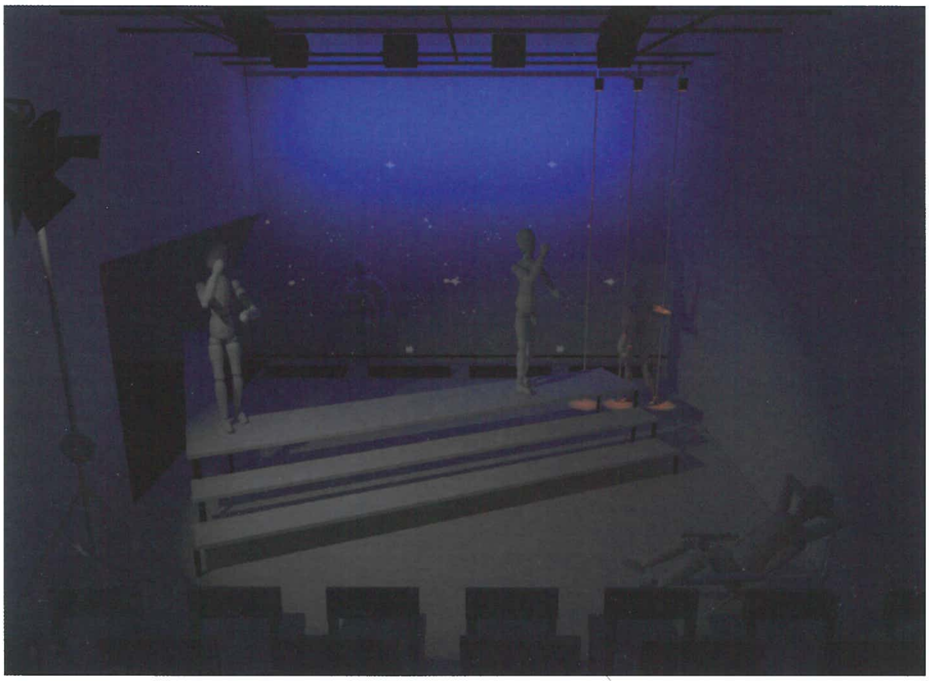
Antwerpsesteenweg 334
2500 Lier - Belgium
Tel.: + 32 3 491 91 70
Fax: + 32 3 489 05 62
E-mail: info@phlippo.com
URL: www.phlippo.com

SALES & RENTAL

PERSOONLIJK SCHAALTHEATER

VISUALISER SOFTWARE NADER BEKEKEN

JORG SCHELLEKENS



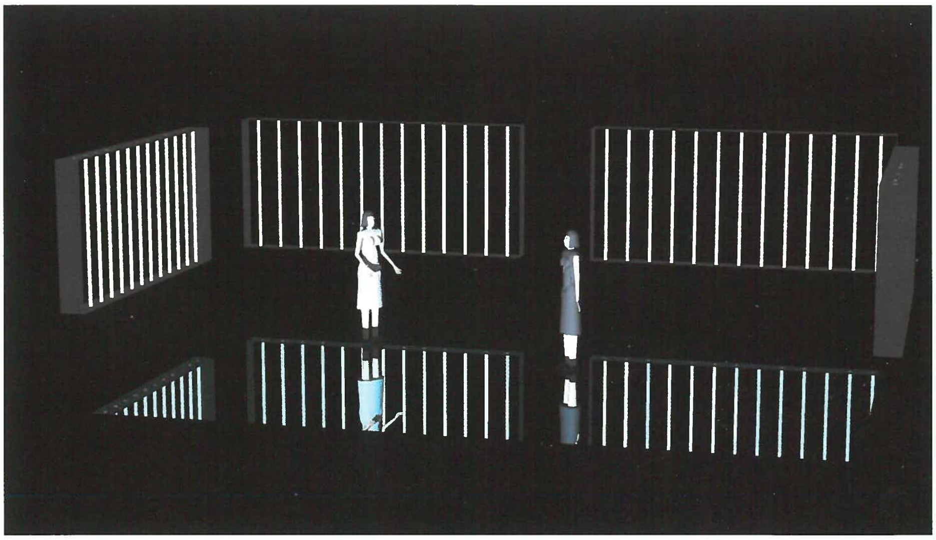
Scène uit *Oom Vanja* van theatergroep Würz, render gemaakt in Wysiwyg. Ontwerp Jorg Schellekens.

Er zitten zeker nog haken en ogen aan het gebruik van visualiser software voor theater. Maar de huidige ontwerppakketten bieden interessante mogelijkheden, ook voor de ontwerper van theaterlicht, ook wanneer het om kleinere producties gaat.

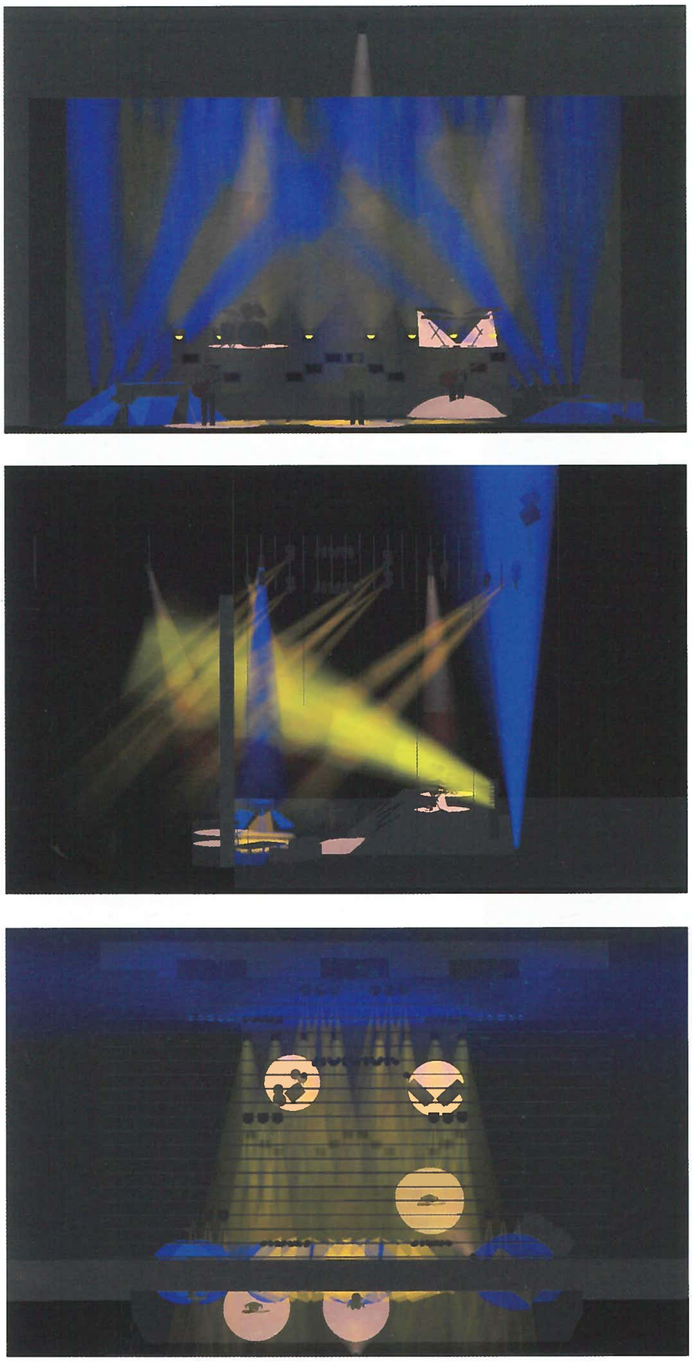
Lichtontwerpen worden tegenwoordig niet meer alleen met de computer getekend, maar steeds meer ook in het digitale domein gemaakt. Voor grote producties is het werken met de zogeheten "visualiser" software inmiddels gemeengoed geworden, met name om bewegend licht in 3D te tekenen en van tevoren te programmeren. Zichtlijnen schreef al eens over de Wysiwyg-studio van het Utrechtse bedrijf Tenfeet waar grootschalige projecten minutieus worden voorbereid tot zelfs op het punt waar de lichtstanden al in de tafel zitten nog voor de eerste spot is opgehangen. In eerste instantie lijken we in het theater minder aan deze ontwikkeling te hebben dan in de wereld van live concerten, evenementen en grootschalige shows. Veel lichtontwerpen voor theater bestaan nog altijd volledig uit conventioneel licht. De hoeveelheid programmeerwerk die daarbij komt kijken en de behoefte om dat voor te bereiden is een stuk minder. Bovendien kost het veel tijd om tot een werkbaar 3D-model te komen waarmee geprogrammeerd kan worden. Voor een kleinschalige productie is het de vraag of de kosten van de voorbereiding dan nog opwegen tegen de winst die behaald wordt met een snellere montage. Daarnaast is er nog een probleem. De huidige visualisers zijn op het gebied van conventioneel licht niet nauwkeurig genoeg voor veel ontwerpers. Een verschil van een paar procent in het aansturen van een dimmer is bijvoorbeeld in Wysiwyg nauwelijks waarneembaar, maar kan live wel degelijk van belang zijn, zeker in het theater. Diverse visualisers zijn wel in staat om fotorealistische beelden te genereren, maar dit renderen is een tijdrovend proces dat uren en uren kan duren voor een enkel stilstaand beeld. In real time programmeren gebeurt derhalve in een op lijntekeningen gebaseerd model waarin bewegingen, bundels, kleuren en gobo's goed waar te nemen zijn, maar waarin percentages niet nauwkeurig zijn vast te stellen. Bovendien wordt ook het decor als lijntekening weergegeven. De wisselwerking tussen licht en bijvoorbeeld een vloer of een doek is daardoor niet zo goed vast te stellen als in een render.

Experiment en communicatie

Redenen genoeg om visualisers voorlopig links te laten liggen? Toch niet, want de huidige software heeft meer te bieden dan alleen hulp bij het voorprogrammeren van bewegend licht. Een lichtontwerper kan de visualiser ook gebruiken als virtueel laboratorium om met licht en video te experimenteren. De invalshoeken van spots, de compositie van het beeld, de wisselwerking tussen licht en decor, al deze zaken en meer kunnen vrijblijvend worden uitgeprobeerd. Het gaat dan niet meer om een virtuele montage als voorbereiding op een echte sessie, maar om een veel eerder stadium in het ontwerpproces. Ideeën voor een lichtontwerp kunnen tijdens een repetitieproces worden ontwikkeld maar ook direct worden omgezet in beelden. De ervaren lichtontwerper zal wellicht reageren dat het juist zijn vak is om in te schatten hoe een beeld eruit gaat zien en wat het resultaat is van bepaalde keuzes. Maar zelfs dan kan een render of 3D-model iets wezenlijks toevoegen, namelijk visuele communicatie. Enerzijds met



Voorstudie in MSD van ontwerper Reier Pos, gerenderd. *Ludmilla* van het Nationale Toneel.

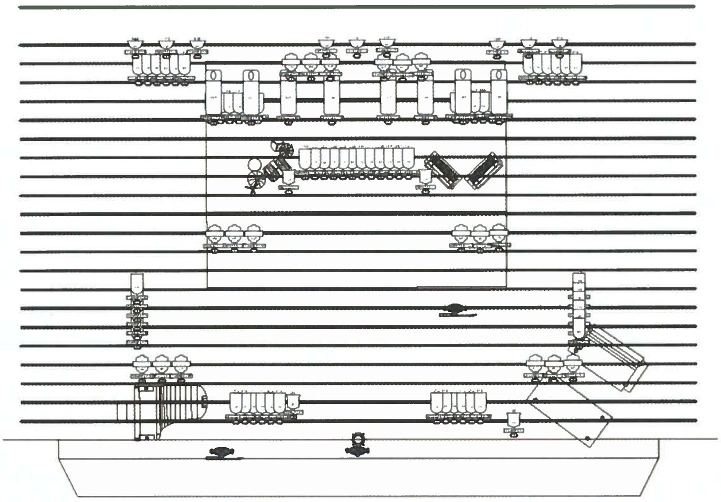


Concept voor een theaterconcert, 'live view' in Capture 2005. Ontwerp Menno Appelhof.

de regisseur of choreograaf die letterlijk een beeld kan krijgen van een idee of ontwerpvoorstel. Anderzijds met andere visuele disciplines. Een tekening van een decor kan alvast virtueel belicht worden en de nieuwste software kan ook video in real time vertonen. Om exact te kunnen visualiseren is exacte informatie nodig, maar dit wil niet zeggen dat met de software niet geschetst kan worden. Een visualiser is zo nauwkeurig als de informatie die je erin stopt. Om licht voor te programmeren is zoveel mogelijk nauwkeurigheid gewenst, zowel qua maatvoering en posities als qua gedrag van de virtuele armaturen. Een pakket dat een bepaalde spot niet goed simuleert zal leiden tot lichtstanden die in werkelijkheid een ander resultaat opleveren. Voor een render die een indruk geeft van een bepaalde lichtstand kan relatief weinig informatie volstaan. Als er nog geen idee is hoe een decor eruit gaat zien heeft het uiteraard weinig zin om renders te maken. Maar voor bijna alle informatie die er wel is, is een plek. Een digitale foto van het tapijt dat op de vloer komt te liggen kan gebruikt worden als textuur voor dit tapijt in de tekening. De virtuele acteurs kunnen kostuums dragen in kleuren die straks ook op het toneel te zien zijn. Indien wenselijk kan met complete informatie over een toneelbeeld een render worden gemaakt die de werkelijkheid dicht benadert. De huidige visualiser software brengt een persoonlijk virtueel schaaltheater binnen het bereik van belichters en ontwerpers. Dit digitale theater kan gewoon op de eigen laptop functioneren en vereist in een instapversie ook geen enorm budget. Het ligt voor de hand dat de visualiser zich zal ontwikkelen van een hightech gadget naar een algemeen geaccepteerd stuk gereedschap voor de lichtontwerper, ook in het theater.

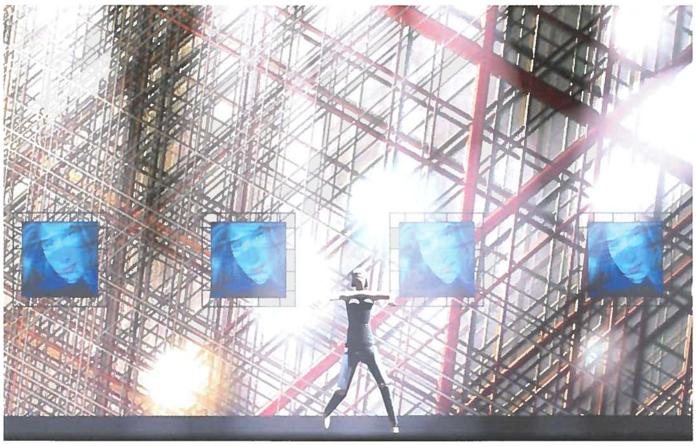
Vier pakketten

Er zijn verschillende visualiserpakketten op de markt die uiteenlopen in functionaliteit en prijs. Ook voor de gebruiker die verder wil dan het maken van 2D-tekeningen maar geen behoefte heeft aan het voorprogrammeren van bewegend lichttafels zijn er interessante opties. Een aantal fabrikanten van lichtcomputers zoals MA en Avolites hebben eigen visualiser software exclusief voor het voorprogrammeren met de eigen computers en offline editors. Ook met een aantal CAD pakketten, bijvoorbeeld VectorWorks, kan gerenderd worden. Op deze plek wil ik kort ingaan op vier populaire pakketten die specifiek als visualiser zijn ontwikkeld en niet gebonden zijn aan bepaalde hardware. Alle pakketten zijn alleen voor Windows beschikbaar, ondanks de populariteit van de Mac onder lichtontwerpers en belichters. Wysiwyg is de bekendste visualiser. Dit pakket streeft ernaar om een totaaloplossing te zijn voor lichtontwerpers en technici. Het werkt met losse modules die op verschillende taken zijn gericht: het maken van 2D en 3D CAD-tekeningen, het renderen, het voorprogrammeren, en het bijhouden van administratie zoals patch- en materiaallijsten. Deze modules zijn onderling strak geïntegreerd: het omkleuren van een Par in de 3D-tekening zorgt direct voor een aanpassing van de materiaallijst, maar wanneer de Par wordt omgekleurd in de patchlijst zien we dit ook meteen terug in de 3D-weergave waarmee kan worden voorgeprogrammeerd. Er zijn verschillende versies van Wysiwyg op de markt die verschillende modules bevatten. De instapversie kan alleen CAD-tekeningen en papierwerk produceren, de middelste kan ook renderen en een volledige versie biedt daarnaast de mogelijkheid tot voorprogrammeren. Voordelen van Wysiwyg zijn onder meer de gigantische bibliotheek met grote aantallen spots (conventioneel en bewegend), filters, gobo's, trussen en objecten die in tekeningen gebruikt kunnen worden. Anderzijds is de CAD-module zwak in vergelijking met programma's als AutoCAD of Vectorworks. Het zelf tekenen van met name complexe objecten en decors is wat lastig. Wysiwyg wordt relatief veel gebruikt en de onderlinge compatibiliteit zorgt ervoor dat je een ontwerp in de instapversie kunt tekenen en daarna bij een eigenaar van een grotere versie kunt renderen. Voordeel is ook dat er een gratis viewer beschikbaar is om mensen die geen licentie hebben inzage te geven in documenten. Martin Showdesigner (MSD) is een Nederlands productdat echter, zoals de naam al doet vermoeden, op de markt wordt gebracht door het Deense Martin, bekend als fabrikant van bewegend licht. Ook MSD is op verschillende niveaus beschikbaar: er is

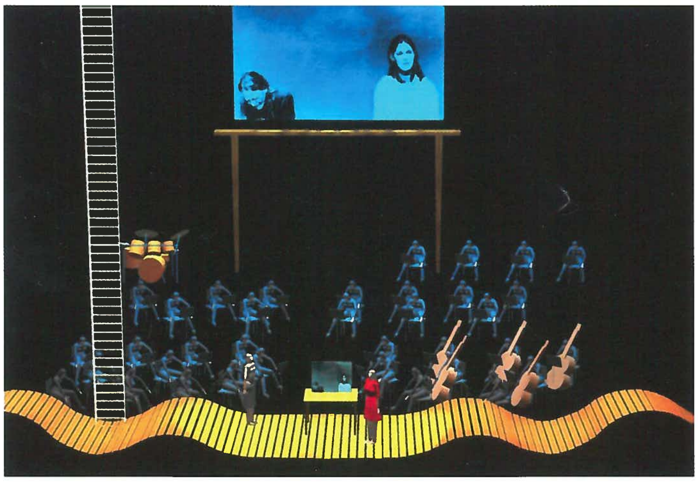


Concept in Capture voor een theaterconcert. Ontwerp Menno Appelhof.

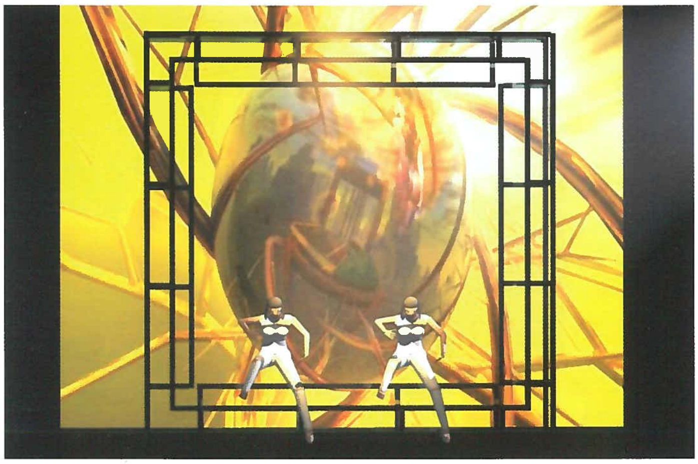
Voorstudie in MSD van ontwerper Reier Pos, gerenderd. *Billy the Kid* van Alba Theaterhuis.



Voorstudie in MSD van ontwerper Reier Pos, gerenderd.
In het kader van 10 jaar Theater aan het spui.



Voorstudie in MSD van ontwerper Reier Pos, gerenderd. *Venetië* van Stella den haag.



Voorstudie in MSD van ontwerper Reier Pos, gerenderd.
In het kader van 10 jaar Theater aan het spui.

een Silver Edition waarin getekend kan worden en renders kunnen worden gemaakt zonder specifieke belichting. In de Gold Edition kunnen renders worden gemaakt waarin ook alle bundels en effecten van een lichtplan zichtbaar worden en waarmee kan worden voorgeprogrammeerd. MSD produceert kwalitatief zeer goede renders. Voordeel van de Gold Edition is bovendien dat het renderproces over meerdere computers in een netwerk verdeeld kan worden door middel van de zogeheten Fast Net-Render. Het is hiervoor niet vereist dat elke computer in het netwerk een eigen MSD-licentie heeft. Ook met MSD kan het papierwerk dat bij een lichtontwerp hoort worden geproduceerd, maar deze functie is minder ontwikkeld dan in Wysiwyg. MSD heeft een uitgebreide bibliotheek met spots en andere objecten. Het pakket heeft een aparte module gericht op het maken van eigen objecten. Capture, een product van een gelijknamig Zweeds bedrijf, is een zeer betaalbare visualiser. Capture is volledig op voorprogrammeren gericht en biedt geen aparte mogelijkheid voor het maken van renders. De 3D-beelden waarmee wordt geprogrammeerd kunnen wel als losse beelden worden opgeslagen, maar dit levert veel minder realistische plaatjes op dan renders van Wysiwyg of MSD. Een renderoptie voor Capture ligt volgens de importeur wel in het verschiet. Sterk punt van Capture is dat het programma erg gebruiksvriendelijk en overzichtelijk is. Er is geen overdaad aan opties waar je als beginnende gebruiker in kunt verdwalen. Een nadeel is de beperkte bibliotheek aan spots en andere objecten. Als een armatuur niet in de bibliotheek aanwezig is kun je deze bij de fabrikant aanvragen. Deze wordt dan op maat gemaakt, een voorziening die je nodig hebt zodra je met minder vaak voorkomende armaturen werkt. Er zijn mogelijkheden voor het produceren van papierwerk, maar deze zijn niet erg uitgebreid. Met Capture kan ook in de eenvoudigste versie worden voorgeprogrammeerd, wat het een serieus alternatief maakt voor Wysiwyg en MSD waarbij deze functie alleen in de grootste en dus duurste versie is ontsloten.

Een relatieve nieuwkomer is ESP Vision. Dit pakket heeft een andere benadering van visualiseren: het heeft geen tekenmodule maar een plug-in voor bekende software als 3D Studio Max, VectorWorks en aanverwanten. De tekening wordt in het CAD-pakket gemaakt waarna door middel van de plug-in de noodzakelijke koppelingen kunnen worden gemaakt die ESP Vision in staat stellen om met het 3D-model te visualiseren. Net als Capture heeft ESP Vision alleen een programmeermodus, maar dit is als het ware een bewegende render en van veel hogere kwaliteit dan de lijntekeningen waarmee in andere software moet worden geprogrammeerd.

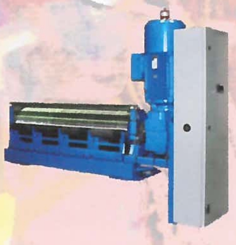
Meer informatie en demo software:

Wysiwyg	http://www.cast-soft.com/
Martin Show Designer	http://www.lighthouse.nl/
Capture	http://www.capturesweden.com/
ESP Vision	http://www.esp-vision.com/

uit : 'Zichtlijnen, nummer 107, juli 2006

Met Roden Staal komt u optimaal aan uw trekken ...

en aan al uw andere theatertechnische installaties.



Heftafels
Manteau's
Lichtbruggen
Brandschermen
Beweegbare podia
Vrachtwagen heffers
Service en onderhoud
Loop en bedieningsbruggen
Computer gestuurde trekken
Elektrisch bedienbare trekken

RODEN STAAL

Hundelgemsesteenweg 578 A 9820 Merelbeke
Tel: +32 9 231 39 29
www.rodenstaal.be
info@rodenstaal.be

Roden Staal BV, gevestigd in Drachten Nederland, ontwerpt, produceert en monteert installaties die worden toegepast in theatertechniek, de maritieme sector en speciale projecten. Roden Staal BV is hiermee een totaalleverancier en kenmerkt zich door een sterk kwalitatief en innovatief karakter. Met de inzet van ruim 100 medewerkers heeft Roden Staal BV een uitstekende reputatie weten op te bouwen. Voor de theatertechniek bedienen wij onze (potentiële) klanten in België, Zuid-Nederland en Noord-Frankrijk vanuit onze vestiging in Merelbeke. Voor deze vestiging zijn wij op korte termijn op zoek naar een:

VERKOPER THEATERTECHNIEK m/v

Belangrijkste taken:
Acquisitie bij theaters m.b.t. toneeltechnische installaties, voor nieuwbouw, verbouw en renovatie in België, inclusief Zuid-Nederland en Noord-Frankrijk. Coördinatie / begeleiding van projecten en uitvoeren van kleine werkzaamheden.

Profiel:
U bent commercieel, besluitvaardig, initiatiefrijk, klantgericht, communicatief zeer sterk en hebt technisch inzicht. U beschikt over een afgeronde technische opleiding op middelbaar niveau of hoger. Verder hebt u ruime aantoonbare commerciële ervaring, bij voorkeur in de branche van theatertechniek en beheerst u, naast het Nederlands, Frans in woord en geschrift.

Herkent u zich in dit profiel?
Wij bieden een uitdagende functie in een dynamische internationale werkomgeving. Daarnaast kunt u rekenen op een goed salaris en goede secundaire arbeidsvoorwaarden, ruimte voor eigen initiatief en ideeën en goede opleidingsmogelijkheden. Uw sollicitatie kunt u tot vier weken na verschijnen van dit nummer sturen naar l.bronsema@rodenstaal.com t.a.v. mevrouw Letty Bronsema, Personeelsadviseur. Voor vragen kunt u contact opnemen met de heer D. Dhert, tel. 0032 9 231 39 29.

RODEN STAAL

Hundelgemsesteenweg 578 A 9820 Merelbeke
Tel: +32 9 231 39 29
www.rodenstaal.be
info@rodenstaal.be

AMPCO BELGIUM

Sale of Professional Audio Equipment

- Pasklare oplossingen voor elk project
- Advies, ontwikkeling en realisatie
- Technische ondersteuning en opvolging
- Bekabeling
- Akoestische studie

Hoek 76 Unit 72
2850 Boom
Tel: 03/844.67.97
Fax:03/844.67.46
Contact: Steven Kemland
e-mail: steven@ampcobelgium.be

AMINA • APHEX • ARMSTRONG • ASL • CREST • DIGIDESIGN VENUE • DIGITAL AUDIO DENMARK • FREEFLOAT
FURMAN • LIGHTWAND • MARTIN AUDIO • MIDAS • MOTU • MULTISMART • PEAVEY MEDIA MATRIX • PEAVEY MI
QUESTED • RADIAL ENGINEERING • RENKUS-HEINZ • SONIXELL • VARIPHONE • VIETA • WISYCOM • XTA

HOE VERLENG JE DE LEVENSDUUR VAN JE LITHIUM ACCU?

De ontwikkeling van op lithium gebaseerde accu's is nog in volle expansie. Wel twee keer per jaar komt er een nieuwe variant op de markt met een iets gewijzigde samenstelling van de metalen die ervoor gebruikt worden. Met mogelijk nog weer betere prestaties. Nevada meldde in feb.'05 een Li-Ion te ontwikkelen met een oplaadtijd van zes minuten, een tien maal zo lange levensduur en een gebruiksduur van 20 000 cycli. Ze maken gebruik van "lithium titanate nanocrystals". Dat staat in schril contrast met de huidige generatie die immers maar een twee à drie jaar en 300-500 cycli meegaat. Op lithium gebaseerde accu's zijn zeker nog niet volledig op punt gezet en hebben momenteel nog – net als NiCad en NiMH - zo hun specifieke voor- en nadelen.

Veel of zo min mogelijk aantal keren opladen?

Een Li-Ion accu heeft nu een levensduur van ongeveer 400 ontlaad/oplaadcycli. Anders dan de vorige generaties batterijen prefereert een Li-Ion gedeeltelijke ontlading om dan weer te worden opgeladen. Volledige ontlading moet zelfs worden vermeden. Li-Ions hebben geen chemisch geheugen, zoals dat bekend is van Ni-Cads waarbij het laagst behaalde capaciteitsniveau gelijk ook wordt vastgelegd als minimumniveau. Li-Ion's mogen zo vaak als mogelijk worden bijgeladen. Dat Li-Ion's met dat veelvuldig opladen toch langer meegaan dan Ni-Cads die wel 1000 ontlaad/laadcycli kunnen hebben, kan verklaard worden. Bij Li-Ion's is een 'cyclus' een (nagenoeg) volledige ontlaad- & laadprocedure. Een gedeeltelijke ontlaad- & laadsessie telt in het totaal van ca.400 cycli ook maar voor dat deel van een cyclus mee. Als je je Li-Ion elke dag niet meer dan 33% ontlaadt en dan weer oplaadt, gaat de accu op basis van een gebruiksduur van 400 cycli: 400/33% = 1 200 dagen mee. Ondanks de afwezigheid van een "chemisch geheugen" in de Li-Ion accu, heeft de laadelektronica in de verbruiker wel last van een zogenoemd "digitaal geheugen". De ingebouwde laadelektronica krijgt bij uitsluitend en veelvuldige gedeeltelijke ontlaad- & laadsessies een probleem omdat een periodiek benodigde calibratie voor het meten van de capaciteitsafgifte te lang achterwege blijft en ze daarmee het "gevoel" voor de resterende capaciteit kwijt raakt. Als remedie hiertegen wordt op diverse sites aangegeven de Li-Ion eens per maand opzettelijk een pseudo-volledige ontlading op je pda te geven. Dus niet voor de volle 100%, maar totdat de pda aangeeft dat de accu nu uitgeput raakt (10%). Als je dat niet regelmatig doet, resulteert dit in een steeds onnauwkeurigere berekening van de resterende accucapaciteit. Je 'intelligente' pda maakt dan foute conclusies wanneer de kritieke ondergrens is bereikt.

De enige ziekte waaraan je dood gaat, is leven

Ongeacht hoe vaak Li-Ion's ontladen en geladen worden, ze hebben maar een levensduur van twee à drie jaar. Hun klok begint te tikken zodra ze in de fabriek geassembleerd zijn. Lithium-achtige batterijen moeten voorzien zijn van een assemblagedatum. Een pda kopen met "alvast een reserve accu" is dus pure geldverspilling. Li-Ions krijgen immers volledig autonoom een steeds hogere interne weerstand door oxidatie of decompositie van de gebruikte metalen. Binnen het industriële onderzoek staat het beïnvloeden van de mate van degeneratie dan ook op de eerste plaats. Het nut van 400 naar 20000 laadcycli (gebruiksduur) wordt immers ingeperkt als deze nog steeds binnen enkele jaren (levensduur) moeten plaatsvinden.

Rust Roest

De werkelijke levensduur is medeafhankelijk van de 'turbulentie' die de gebruiker weet te bewerkstelligen. Door frequent gebruik van je pda 'in het veld' en dus veelvuldige ontlaad- & laadcycli blijft de boel in de Li-Ion accu in beweging en kan de graad van oxidatie hoog oplopen alvorens de Li-Ion er de brui aan geeft. De pda regelmatig wekenlang aan de oplader hangen beïnvloedt de levensduur van je Li-Ion accu negatief. Omdat een pda ook in slaapstand nog wel wat stroom verbruikt, is het gedurende enige weken in de bureaulade opbergen nog minder schadelijk.

Keep It Alive!

Een mij aansprekend voorbeeld: je kunt het vergelijken met een trechter met vervuild water: zolang er maar stroming is, is er niks aan de hand. Komt de boel tot stilstand, dan bezinkt de rommel, vult de uitloop van de trechter en daarna is de uitstroom nog maar moeilijk tot niet meer op gang te brengen. Een langdurig opgeslagen pda is bijgevolg nauwelijks of niet meer aan de praat te krijgen. Een ernstige waarschuwing dus ook voor de tweedehandskopers-in-spe. "Zelden gebruikt, altijd binnen gestaan" is in het geval van een pda met Li-Ion accu beslist een goede reden om meteen van de koop af te zien. Of minstens navragen of er voor dat bepaalde merk en type nog nieuwe accu's te krijgen zijn.

Keep It Cool!

Naast de mate van 'voortdurend gebruik' van een lithiumachtige accu zijn temperatuur en laadtoestand bepalend voor de levensduur van een accu. Als de accu niet gebruikt wordt, blijkt dat een 100% geladen accu wegleggen nadeliger is voor het behoud van de capaciteit dan een 40% geladen accu. Bij kamertemperatuur heeft een volgeladen accu na een jaar nog 80% van zijn lading, een 40% geladen nog 96%. Een accu in winkeletalage of dashboard met 60° heeft bij 100% lading na 3 maanden nog maar 60% van zijn capaciteit over. Voor langdurig niet-gebruiken van de pda wordt aangeraden de accu uit de pda te halen (of de pda 'echt uit' te zetten met de harde aan/uitschakelaar zoals op Mio's) en de accu met niet meer dan 40% lading op te bergen in een droge, koele ruimte (8°C). Voor reactivering eerst enkele uren naar kamertemperatuur laten acclimatiseren, de accu direct een volle 100% lading geven en dan pas de verbruiker weer voor de eerste keer in werking stellen.

Comatueuze behandeling

Eén cel van een lithiumachtige accu heeft een normale spanning van 3.7V. Als een Li-Ion zodanig ontladen wordt dat de spanning beneden 2.5V komt, wordt de interne beveiliging geactiveerd en is de accu 'dood'. De elektronisch geregelde oplader in pda of camera zal de accu niet meer kunnen opladen. De meeste in pda's geïntegreerde opladers weigeren overigens al dienst als de spanning beneden de 3V komt. De accu is dan nog niet 'dood', maar je pda wil 'm niet meer opladen. De accuspanning meten geeft duidelijkheid over de kansen tot reanimatie.

Tip (meer dan 3V)

Blijkbaar is de accu ok, de laadelektronica is van slag. De 'rustinstructie' van HP voor je pda, in feite een recalibratie-truc, is een goede tip en

vervolg op pagina 30

EEN MUSEUM VOOR THEATERBELICHTING IN TEL AVIV

JERÔME MACKELBERGH

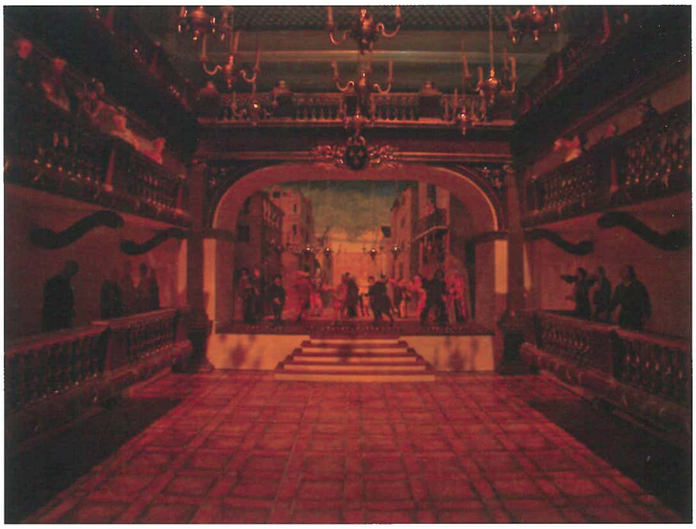
Op het programma van de jaarlijkse vergaderingen van de commissies 'Scenography' en 'History and Theory' eind mei in Tel Aviv, stond een bezoek aan het "Stage Lighting Museum", een project van Compulite-Danor in het nabijgelegen Hod Hasharon. Museumcurator Dan Redler gaf een rondleiding die werd voorafgegaan door een lezing van wetenschappelijk adviseur, Professor Ben-Tzion Munits.

Theaterbelichting geherwaardeerd

Het museum dat in 2002 zijn deuren opende, is het enige ter wereld dat zich toespitst op theaterbelichting. Het toont niet alleen het materiaal en de technieken, maar evoceert eveneens de belichting als een kunstvorm die zich manifesteert 'in de ruimte en in de tijd', en de lichtontwerper als medeschepper van het 'toneelbeeld' en de 'mise-en-scène'.

Het laatste deel van de 20ste eeuw was gekenmerkt door een toenemend belang van de belichting in theaterproducties, mogelijk gemaakt door een technische revolutie in het belichtingsmateriaal en door de uitzonderlijke bijdragen van hedendaagse lichtontwerpers. Zo won een nieuwe artistieke discipline aan belang. Niet zo lang geleden immers, werd belichting nog aanzien als noodzakelijk om de zichtbaarheid te garanderen in een afgesloten ruimte. Het flikkeren van de lampen, dat vaak met rookontwikkeling gepaard ging, stoorde de voorstellingen, zodat men voortdurend moest opletten. Bovendien was belichting een dure aangelegenheid. In het beste geval werd het aanvaard als een technologisch ondersteunend aspect, uitgevoerd door een technicus onder supervisie van de scenograaf of regisseur.

Bij het begin van de 21ste eeuw heeft theaterbelichting al een lange weg afgelegd en vormt het een essentieel artistiek onderdeel van de voorstelling. Lichtontwerpers worden nu naar warde geschat om hun creatieve inbreng. Het artistieke potentieel van de theaterbelichting is ook doorgedrongen tot het publiek en heeft geleid tot een bredere belangstelling voor haar geschiedenis, techniek en esthetiek. Zo ook in Israël, waar de snelle vooruitgang, en de rol en status van theaterbelichting, heeft geleid tot de oprichting van het Stage Lighting Museum. De initiatiefnemers, een enthousiaste groep ontwerpers onder leiding van Danny Redler van de firma Danor-Compulite, vonden dat de belichtingskunst een museum verdiende.



Schaalmodel van een 17de eeuws Frans theater, met kandelaars en voetlicht vooraan op het podium. Dit model is gebaseerd op een schilderij van een voorstelling in het Paleis Richelieu (1641) en een schilderij van het gezelschap van Molière (1670)

History & Theory Commission op bezoek in het Stage Lighting Museum.

The power of light

De meest fundamentele en vanzelfsprekende rol van theaterbelichting is de voorstelling zichtbaar te maken en het podium te belichten. Maar belichting kan ook het werk van auteurs en componisten, regisseurs en scenografen, en natuurlijk ook van acteurs, zangers en dansers, ondersteunen en zelfs benadrukken. Het Stage Lighting Museum wil dan ook laten zien wat theaterbelichting vermag en hoe ze evolueerde sinds theater niet meer alleen in openlucht plaatsvindt maar ook in afgesloten ruimtes. De tentoonstelling "The Power of Light" evoceert dan ook het potentieel en de kracht van licht.

De theaterbelichting wordt voorgesteld in de context van de theatergeschiedenis enerzijds en van de gestage ontwikkeling van de belichtingstechnologie anderzijds. Het is de bedoeling niet alleen de functionele toepassingen van theaterbelichting maar ook het artistieke gebruik van controle op compositie en focus te tonen, het vormgeven en aflijnen van het speelvlak, het onthullen en benadrukken van de drie dimensies van de menselijke figuur, het scheppen van sfeer en versterken van de emotionele respons van het publiek, tot zelfs het participeren in de dramatische verhaallijn. Deze brede waaier van toepassingen, uitgevoerd door lichtontwerpers met hun eigen en unieke technologie, methode, theorie en esthetiek, zorgen dat belichting in het hedendaagse theater nog meer aandacht krijgt.

Het Stage Lighting Museum wil de ontwikkeling van theaterbelichting

schetsen vanaf het functionele gebruik tot licht als volwaardig artistieke discipline. Of hoe de evolutie van de belichtingstechniek door theatermakers wordt gebruikt als artistiek middel. En omgekeerd, hoe theatermensen in hun zoektocht naar artistieke uitdrukking hebben bijgedragen tot de technologie. Tevens wordt uitgelicht hoe nieuwe technologie heeft bijgedragen op het vlak van intensiteit, kleur, richting, verspreiding en beweging.

Het verhaal begint met kaarsen en olielampen en leidt langs gaslampen en lime-light van de 19de eeuwse theaters tot de revolutionaire veranderingen door elektriciteit teweeggebracht in de 20ste eeuw, de "Eeuw van Verlichting", om te resulteren in een demonstratie van hedendaagse lichttechnologie voor het modeleren van ruimte en plastische vormen.

De opbouw, een uitdaging

Bij de opbouw van het museum moest rekening worden gehouden met de beschikbare ruimte en met budgettaire beperkingen, hoewel Danor-Compulite zeer vrijgevig was in beide opzichten. Maar de grootste uitdaging bestond erin vooral het effect van bepaalde technieken te tonen, eerder dan de techniek op zich uit te leggen.

De zoektocht naar materiaal ging van start. Danny ging wereldwijd op zoek naar antiek belichtingsmateriaal, hulpstukken en andere licht-parafernalia, historische technische verslagen en beschrijvingen van het gebruik en effect op toneel; documenten, boeken, catalogussen, schetsen, tekeningen, reproducties, foto's, films en video's. Waar authentieke toestellen onvindbaar bleken, werd getracht zo getrouw mogelijke reproducties te maken. Er kwamen schaalmodellen gebaseerd op historische gegevens. Sommige tonen een dynamische weergave van lichtchangementen. Andere hebben bewegende scènebeelden en lichtstanden, om de mogelijkheden en kracht te tonen van adequate belichting.

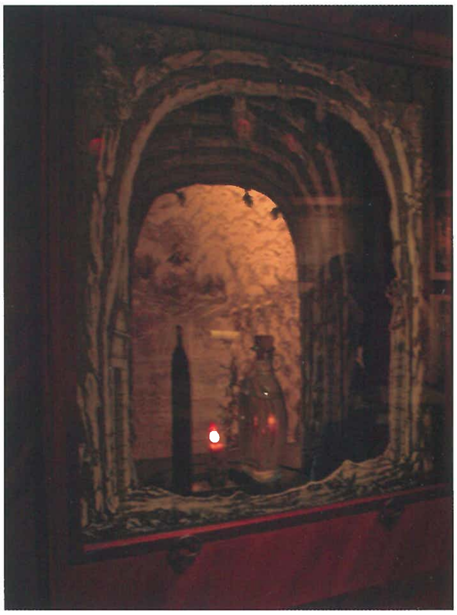
De tentoonstelling kreeg aangepaste muziek. Op videoschermen wordt authentiek zowel als zelfgemaakt materiaal getoond. Verschillende opstellingen, waarvan enkele interactieve, werden ontworpen om de fysische en psychologische eigenschappen van het licht te demonstreren.

Hoe grondig en weloverwogen ook de keuze van het tentoongestelde materiaal, toch moest elk onderdeel worden voorzien van geschreven informatie en identificatie. Om de boodschap van de tentoonstelling te begrijpen, moet de bezoeker een vooropgesteld parcours volgen. Video en audio, evenals de geschreven instructies, gidsen de bezoeker door de tijd langs de diverse voorwerpen en secties. Gidsen activeren de verschillende geautomatiseerde onderdelen en verschaffen de bezoekersgroepen de nodige uitleg.

De initiatiefnemers ontwierpen ook een website die nog verder wordt ontwikkeld,

Reconstructie: een dimmer van Sabbatini, gebaseerd op een afbeelding in Nicola Sabbatini's "Practica di fabricar Scene e Machine ne' Teatri" uit 1638.

Binnenwerk van een lime-light uit midden 19de eeuw.



Een reconstructie van een glazen recipiënt genaamd "Bozze", zoals die is beschreven door Sebastiano Serlio (1475-1554) in zijn verhandeling over theater. Vóór een lichtbron wordt een fles geplaatst met een gekleurde vloeistof. Deze heeft de functie van zowel filter als lens. Zulk een "Bozze" werd achter een vensteropening in een beschilderd paneel gezet of als simulatie voor sterren gebruikt achter een doek met gaatjes. U ziet het instrument hier in een barok decor.

als complementaire informatie . Zo kunnen verscheidene tentoongestelde artefacten verder 'uitgelicht' worden, terwijl ook voorwerpen en technieken getoond worden die nog geen plaats hebben gevonden in het museum.

Nieuwe en toekomstige technologie

Met de snelheid van onze technische vooruitgang bestaat de kans echter dat het Stage Lighting Museum evenredig veroudert. Sinds de opening zowat 4 jaar geleden waren we getuige van de introductie in theater van LEDs (Light Emiting Diode), het intelligente bewegende licht werd aanzienlijk verbeterd en aangepast aan theatergebruik, dimmers en controlesystemen zijn aangepast aan de laatste gecomputeriseerde digitale techniek, inbegrepen draadloze communicatie terwijl videoprojectie werd geïntegreerd in conventionele belichtingssystemen. En nog belangrijker, de artistieke exploratie van die vernieuwde mogelijkheden van het licht is niet te stoppen. Dit alles maakt dat de collectie voortdurend moet geactualiseerd worden. Het Virtuele Museum, de website, kan dat in zekere mate, maar mag er zeker geen substituut voor zijn. Een uitbreiding van het museum staat dan ook op het programma. Daarvoor zijn extra ruimte en budget nodig en andere partners zoals de Council of Arts and Culture, en dit niet alleen voor het Stage Lighting Museum, maar ook voor andere theatercollecties, musea en archieven die ten dienste staan van de theatergemeenschap, de wetenschappers en het publiek in het algemeen. Het is toch de kennis van het verleden die een licht werpt op de toekomstige evolutie van de kunsten. Aldus Ben-Tzion Munitz.

Foto's Jerôme Mackelbergh

Info:
Stage Lighting Museum at:
Compulite-Danor
9 Hanagar Street
Hod Hasharon 45421
Israel
www.stage-lighting-museum.com
Visiting schedule:
Sunday-Thursday 10:30-15:00
Friday 10:00-13:00
Tel: 972 9 744 42 22
Fax: 972 9 746 64 66
E-mail: dan@danor.com

Inlichtingen

Editions AS
58, rue Servan
75011 Paris - France

Tel.: + 33 (0)1 47 00 19 52
Fax: + 33 (0)1 43 55 81 94

E-mail: jtse@as-editions.fr

...tentoonstellingen, lezingen, besprekingen, boekhandel...

JTSE 2006

JOURNÉES TECHNIQUES DU SPECTACLE ET DE L'EVÉNEMENT

Internationale theatertechnische tentoonstelling

in Parijs op 28 en 29 november 2006

Dock Pullman

Porte de la Chapelle - Parijs
9.30 - 18.30 uur

Gelieve U in te schrijven op onze site
www.as-editions.fr

© Kenneth Poulsen

Podiumtechnologie
Engineering
Plan-en adviesbureaus
Stoffen
Zetels
Licht en Belichting
Geluidstechnologie
Veiligheid
Vorming
Dienstprestatie

SERVIO NV

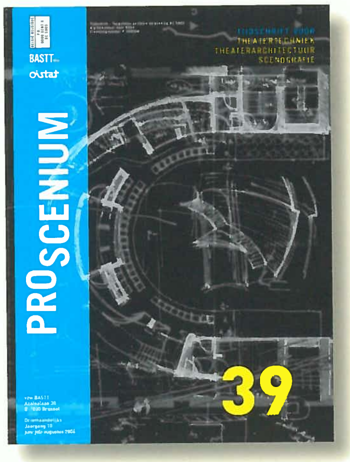
Specialist in uw volledige theateruitrusting, zowel voor nieuwbouw als voor kleine of grote renovaties.

Wij bieden U geïntegreerd of afzonderlijk:
metalen draagstructuren, loopbruggen, beweegbare podia, elektrische trekken (van prijsgunstige tot snelle computergestuurde systemen), ...
alsook de bijkomende benodigdheden: doeken, horizonts, danstapijten, ...

Aarzel niet voor vrijblijvende inlichtingen en raadgevingen.

Brugsesteenweg, 545
B-8800 Roeselare
www.servio.be

Tel. + 32 (0)51 24 00 96
Fax + 32 (0)51 21 04 92
servio@skynet.be



RECHTZETTING
PROSCENIUM NR. 39
Pagina 12
Technische gegevens bij het artikel over de Vernieuwde KVS in Brussel

Punt 3 van de lijst van onderaannemers is fout.
De juiste informatie is de volgende:
3. Gordijnen:
- SHOWTEX en Varia France

MODERN OUDERWETS

OMZETTEN VAN ANALOOG NAAR DIGITAAL

BART STOFFELS

Af en toe stoot je op iets dat je compleet uit het oog verloren was, maar dat misschien bruikbaar is voor een volgende productie. Denk maar aan een vergeeld fotoalbum, aftandse videocassettes of stoffige langspeelplaten. Hoe zet je die over naar de digitale wereld?

Foto's

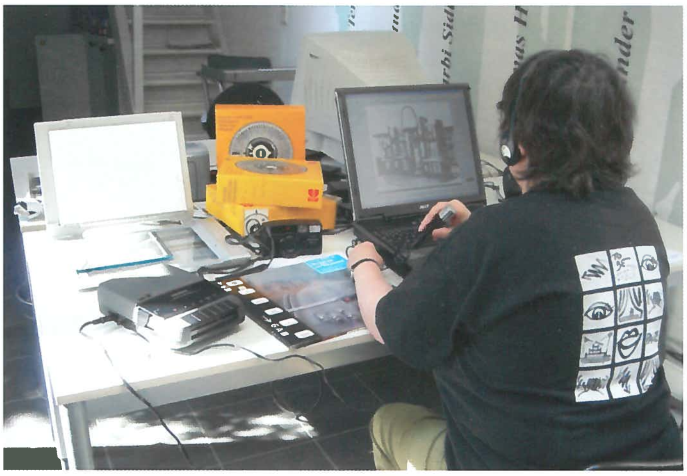
Voor het digitaliseren van een foto heb je eigenlijk alleen een scanner nodig. Een scanner maakt van alles wat je op zijn glasplaat legt een soort digitale foto. Fabrikanten pakken uit met duizenden pixels per inch (ppi), maar laat je daardoor niet vangen. Voor een gewone foto van 10 bij 15 cm volstaat een resolutie van 300 ppi. Alleen als je foto's wilt vergroten, is een hogere scanresolutie zoals 600 ppi aan te raden. Ook de scansoftware is belangrijk voor een goed eindresultaat. Die verwerkt immers de binnenkomende informatie tot een digitaal bestand en voert er tegelijkertijd een aantal verbeteringen op uit. Dat is scannerspecifiek; je gebruikt de software die bij de scanner zit. Eenmaal dat proces achter de rug, kun je het beeldbestand openen in je favoriete fotobewerkingspakket, zoals Photoshop Elements 3.0 of Corel Paint Shop Pro X. Het duurt wel even voor je deze programma's goed onder de knie hebt.

VHS – videocassettes

Vhs-videocassettes zet je logischerwijs over naar dvd's. Ook hier is een goede samenwerking tussen hardware en software nodig voor het beste resultaat. Het digitaliseren of 'capturen' van video vereist bovendien nogal wat kracht van je pc: een snelle processor en een grote harde schijf zijn in ieder geval aan te bevelen. En natuurlijk heb je ook een dvd-brander nodig. Ga ook na of je pc beschikt over een grafische kaart met video-ingang. Is er zo'n ingang, dan kun je je videorecorder rechtstreeks aansluiten op de video-ingang van de grafische kaart. Je kunt ook gebruikmaken van de video-ingang van de tv-tuner, als je pc die heeft natuurlijk. Jammer genoeg leveren dergelijke oplossingen lang niet altijd goede resultaten op, vooral de beeldkwaliteit moet het nogal eens ontgelden. Wil je absoluut de beste kwaliteit, dan investeer je best in een gespecialiseerde oplossing. Voor minder dan 100 vind je al zogeheten usb-capturing apparaatjes. Je sluit de videorecorder aan op zo'n kastje, en de beelden worden via usb naar de computer versast. Maar opgelet: ook hier valt het af te wachten of de resultaten je kunnen bekoren. Kijk zeker uit naar een product dat rechtstreeks kan capturen naar MPEG2, het videoformaat van dvd-films. Bij heel wat video-capturing hardware wordt een videobewerkingspakketje meegeleverd. Handig om te starten, maar als je echt alles uit de kast wilt halen, kijk je best uit naar krachtiger materiaal. De betere titels zijn Premiere Elements 2 en Pinnacle Studio 10. Reken daarbij op een prijs tussen 50 en 10 .

Langspeelplaten

Voor lp's heb je een geschikte geluidskaart nodig, een uitbreidingskaart waarmee een computer hoogwaardig geluid kan opnemen. Gelukkig beschikken moderne pc's altijd over een geluidskaart met een audio-ingang. Om het geluid van je platenspeler op te nemen, moet het audiosignaal echter eerst nog langs een versterker passeren. Net als video vereist het opnemen van Audio heel wat opslagcapaciteit, afhankelijk van de gekozen opnamekwaliteit en het bestandsformaat. Je kunt best opnemen in het wav-formaat, een ongecomprimeerd formaat, je hebt met andere woorden geen kwaliteitsverlies. Heb je geen platenspeler meer, maar wil je toch je collectie digitaliseren, dan valt een product als de Numark ttUSB Turntable (199) te overwegen. In essentie is dit een platenspeler die je via usb rechtstreeks aan de pc hangt. De meegeleverde software laat je toe om rechtstreeks naar het mp3-formaat op te nemen. De kans dat een digitale kopie last heeft van hetzelfde getik en gekraak als de originele plaat is behoorlijk groot. Gelukkig valt een en ander op te poetsen met de juiste software. Aanraders zijn Polderbits en Nero SoundTrax, dat onderdeel is van de Nero-brandsuite. En dan is er nog Magix Music Cleaning Lab 2006, waarmee je niet alleen de kwaliteit verbetert, maar ook een nieuwe mix van de liedjes maakt of effecten toevoegt.



Muziek op tape of band.

De werkwijze om muziekcassettes te digitaliseren is identiek aan die van lp's. Het belangrijkste verschil is dat er geen aparte versterker nodig is; de cassettespeler kan rechtstreeks op de audio-ingang van je pc aangesloten worden. Heeft je cassettespeler een volumeregeling? Zet die dan op een normaal niveau, om problemen te voorkomen. Op softwarevlak willen we toch even Audacity aanstippen, een prima opname- en bewerkingspakketje dat je gratis kunt binnenhalen. Wie serieus aan de slag wil met Audio-opnames en de hoogste kwaliteit vereist, investeert best in een degelijke geluidskaart. Wat te denken van de X-Fi Elite Pro van Creative? Die kost een stevige 349 , maar voor dat geld krijg je wel zelden geziene opnamemogelijkheden.

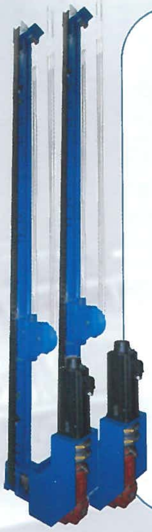
Dia's en negatieven

Wie aan de slag gaat met dia's en negatieven kijkt best uit naar een degelijke scanner. Dia's en negatieven zijn immers zo klein dat de optische resolutie best zo hoog mogelijk ligt. Hier is de lokroep van duizenden ppi's dan ook helemaal gerechtvaardigd... maar dan moeten het wel echte ppi's en geen geïnterpoleerde ppi's zijn, zoals vaak het geval is bij de goedkopere scanners. De meeste scanners en multifunctionals bieden de mogelijkheid om dia's te scannen. Je moet een plastiekachtig frame op de glasplaat leggen, waar je de dia's in plaatst. Net zoals bij foto's is het niet ondenkbaar dat de negatieven beschadigd zijn. Krasjes, vingerafdrukken en stof zijn de meest voorkomende zaken die een diepgaand scan onverbiddelijk blootlegt. Gespecialiseerde scanners zijn echter ook daarop voorzien. Tijdens het scannen wordt dan een extra lichtbron ingezet, zodat het beeld vanuit verschillende posities belicht kan worden.

Uit: De Standaard, 29 juni 2006

PROLYTE PRODUDCTS

Met het oog op **kwaliteit, veiligheid en flexibiliteit** ontwikkelt Prolyte sinds 1992 een uitgebreid gamma aan producten voor de entertainment industrie. Dankzij het vaak gekopieerde, maar nooit verbeterde conische koppeling systeem, is Prolyte **marktleider** in **Truss Systemen** geworden, niet alleen in België maar verspreid over Europa en ver erbuiten. Na grondige studies en in samenspraak met gebruikers uit de sector biedt Prolyte nu ook uitstekende oplossingen voor de **theaterwereld**.



PLT 500

Prolyte introduceert de Prolyft PLT-500, een modulair systeem implementeerbaar in elk theater en bestaande hijsinstallaties. De uiterst stevige PLT-500 biedt een zeer precieze en betrouwbare positionering met een laadcapaciteit van 500 kg.

De PLT-500 is de plaats- en geldbesparende oplossing om uw trekkenwand te motoriseren. Met een geluidsloze snelheid van 2m/s overklast hij al zijn concurrenten, met als ultieme bewijs de SIL 3, BGV-C1, NEN 3173, CE en DIN 56950 voorschriften.

DRIVE CAPACITY	500 kg / kN	SAFETY FACTOR CHAIN	10
DRIVE SPEED	2m/s	HEIGHT	modular, in sections of 2m
MAX. ACCELERATION	1m/s2	DEPTH	max 800 mm at position of motor
MAX. DECELERATION FOR E-STOP	3,3m/s2	BUILD IN WIDTH	200 mm max.
MOTOR M NOMINAL	70Nm	POSITIONING ACCUACY	1 mm

Prolyft

Prolyft is een robuust, wegbestendig gamma van elektronische kettingtakels met gebruiksvriendelijke eigenschappen. De Prolyft reeks gaat van 250 kg tot 2000 kg en zijn verkrijgbaar in verschillende types en opties. Zijn uitstekende kwaliteit wordt ondersteund door een levenslange garantie.

ProTrac

Het gepatenteerde ProTrac systeem werd ontworpen als opvolger van de bestaande trek. ProTrac biedt de oplossing wanneer de eenvoudige trek niet meer voldoet aan de gestelde eisen. Door zijn uniek ontwerp is de ProTrac instaat om een belasting tot 550kg te dragen en kan worden geïnstalleerd in elk bestaande installatie zonder enige aanpassing. In combinatie met de PLT-500 verhoogt u aanzienlijk de mogelijkheden van uw productieteam en bespaart u enorme plaatsing- en loonkost.

Martin

Wenst u een DEMO? Bel 0498/88.96.62

Hij is er! De nieuwste parel van Martin: **MAC TW1**.

Alle lichtdesigners zullen deze 1200W Tungsten Wash halogeenspot vol bewondering aanschouwen. Hun vraag naar een intelligente halogeenspot die eenvoudig is in gebruik, wordt eindelijk beantwoord.

Het 'twin lens zoom'-systeem, de CMY kleurenmenging en de keuze tussen interne of externe elektronische dimming zijn verwerkt in een robuust, maar vederlicht omhulsel. Deze afwerking voorziet een snelle en geruisloze afkoeling van het toestel.

U wilt dit toch eerst zien voor het te geloven, contacteer de heer Lerminiaux op het nummer 0498/88.96.62 en u zal tijdens een demonstratie al dit ongelooflijks kunnen waarnemen.

VARIA

THEATER & TECHNOLOGIE

Moderne technieken in het theater uitgelicht in rijk geïllustreerde publicatie

In het theater is de technologische ontwikkeling de afgelopen jaren niet stil blijven staan. Meer dan ooit wordt er op het toneel gebruik gemaakt van de nieuwste digitale technieken. Grote beeldschermen waarop geprojecteerd wordt, maken tegenwoordig wezenlijk deel uit van het decor. Moderne technieken als video's en zendmicrofoons zijn niet meer weg te denken uit het hedendaagse theater.

Het boek *Theater & Technologie* schetst een beeld van de technische verworvenheden in het theater uit de afgelopen decennia. In zestien artikelen wordt ingegaan op de technische mogelijkheden en wordt beschreven waarom en wanneer men aarzelde over het gebruik van moderne techniek en hoe men die aarzelingen overwonnen heeft. Ook wordt het experimenteel gebruik van belichting, geluid en video bij dans- en theatervoorstellingen nader toegelicht.

De publicatie is uitgegeven door Theater Instituut Nederland in opdracht van en in coproductie met het Lectoraat Nieuwe Theatraliteit van de Toneelacademie Maastricht / Hogeschool Zuyd.

Theater & Technologie is een fullcolour boek met meer dan 80 foto's en illustraties en is te bestellen bij Theater Instituut Nederland via www.tin.nl/publicaties. Het boek kost 25€ (exclusief verzendkosten) en bevat 272 pagina's. ISBN 90-70892-82-0

Het leven in de brouwerij

In opdracht van Cultuur Lokaal, het Steunpunt voor het Lokaal Cultuurbeleid voerde het EHSAL een onderzoek uit naar de situatie in de cultuur- en gemeenschapscentra in Vlaanderen en Brussel anno 2003. Dit onderzoek wil een genuanceerd beeld schetsen van het 'leven in de brouwerij' van de cultuur- en gemeenschapscentra in Vlaanderen en Brussel. Behalve een beschrijving van de huidige stand van zaken over de werking van de centra, worden eventuele pijnpunten en beleidsvragen belicht en uitgediept.

'Veel leven in de brouwerij' is voor 15€ te koop bij Cultuur Lokaal, tel. 02/551 18 50

Kostuum Rien Bekkers

Kostuum Rien Bekkers

Een overzichtstentoonstelling van een ambachtsman

Rien Bekkers (Vught, 1950) is al vijfentwintig jaar een van de belangrijkste ontwerpers van theaterkostuums in Nederland. Hij tekende kostuums en soms decors voor voorstellingen van werkelijk alle belangrijke toneel- en operagezelschappen zoals *Phèdre* van Racine (Het Nationale Toneel), *Imperium* (Dansgroep Krisztina de Châtel), *Penthesilea* van Von Kleist (Toneelgroep Amsterdam en Deutsches Theater), *Zinsbegoocheling* (Toneelgroep Amsterdam) en *La Traviata* van Verdi (De Nationale Reisopera).

De tentoonstelling geeft een overzicht van zijn oeuvre aan de hand van bijna vijftig kostuums, van eenvoudig tot flamboyant, aangevuld met hoeden, kragen, schoenen, ontwerpschetsen, scènefoto's en visuele bronnen van inspiratie. Een audiotour, ingesproken door Rien Bekkers, geeft bij elk kostuum interessante achtergrond-informatie.

Rien Bekkers slaat in zijn ontwerpen een brug tussen het moderne westerse theater en artistieke tradities uit eigen land en uit andere culturen. De gekozen stoffen komen overal vandaan. Bekkers zoekt uitgesproken vormen en silhouetten. Veel van zijn kostuums zijn van een relatieve eenvoud in lijnen en kleurschakeringen. Overtollige decoraties worden strikt vermeden. Voor Bekkers is het van groot belang dat de kostuums direct aansluiten bij de thematiek van de voorstelling en dat zij de acteurs een meerwaarde geven.

Rien Bekkers volgde de opleiding tot leraar tekenen en handvaardigheid in Tilburg. Vervolgens studeerde hij aan de afdeling Modevormgeving van de Gerrit Rietveld Academie in Amsterdam. Aan de Hogeschool Maastricht in Maastricht is hij als gastdocent aan de afdeling Theaterkostuum verbonden. Naast zijn werkzaamheden in Nederland, kreeg Bekkers ook regelmatig internationale opdrachten.

Kostuum Rien Bekkers van 14 juli 2006-7 januari 2007 in het Theatermuseum, Herengracht 168 in Amsterdam.
Voor meer informatie www.tin.nl

LiCHT op LiCHT

Niets is vanzelfsprekender dan licht. Het is er gewoon. Denken we. Het is functioneel. Het laat zich zelfs controleren. Denken we. We vergeten dan wel graag dat licht eigenlijk een andere vorm, een ander object, nodig heeft om zichtbaar te worden. Het is er dus niet zomaar. Dit project gaat dus over het zichtbare en het onzichtbare. Over ver-beeld-ing ook. Over voelen met je ogen.

LiCHT op LiCHT wordt geen natuurwetenschappelijk project, hoewel enige techniciteit nooit ver weg zal zijn. Maar de focus 'licht' in de eerste plaats op licht als lichaam in tijd en ruimte. En dat zowel in de huiskamer, de tentoonstellingsruimte als op toneel. Licht dus als een haast lichamelijk verschijnsel.

LiCHT op LiCHT presenteert twee tentoonstellingen: 'Here comes the sun' (Z33) en 'Spotlights' (C.C. Hasselt). Daarnaast focussen we op het werk van scenograaf/lichtontwerper Jan Versweyveldt 'vroeger Zuidelijk toneel/ Hollandia, nu Toneelgroep Amsterdam).
Oktober 2006 – februari 2007
Z33 – Hasselt www.z33.be

Spotlights

Een tentoonstelling over Licht en Duisternis

De tentoonstelling 'Spotlights' wil jonge kunst onder de aandacht brengen die nog maar zelden getoond werd in Vlaanderen. Het vertrekpunt is het thema licht. Licht als alomtegenwoordig fysisch element maar ook licht als 'interdisciplinaire muse'. In een cultuurcentrum met zijn talrijke podiumacts is het gegeven van de schijnwerper 'spotlight' nooit ver weg. De rijke traditie van het gegeven 'licht' in de beeldende kunst wordt hier gekoppeld aan een speelse omgang met het begrip en het woord 'licht'. Het kortsluiten van de betekenissen van het woord licht en het 'verlichten' maken de exacte accenten van dit project.

De werken van zeven kunstenaars en één fotograaf worden architecturaal en ruimtelijk geplaatst in de met licht overgoten benedenruimte van het cultuurcentrum.

Zaterdag 18 november 2006 – zondag 7 januari 2007
C.C. Hasselt www.cchasselt.be

vervolg pagina 23

geldt vermoedelijk ook voor andere merken pda's.
Tip (3V)
Door de accu kunstmatig op een wat hogere temperatuur te brengen (niet overdrijven en nee, natuurlijk n-i-e-t in de magnetron; "onder je oksel" leek me een aardige hint), loopt de accuspanning gedurende die temperatuurstijging weer iets op en kun je kijken of dat net voldoende is om je pda-laadelektronica ervan te overtuigen dat het beter is om weer gewoon aan het werk te gaan.
Tip (2.5V)
Speciale Li-Ion opladers (Cadex) kunnen een boost-lading geven en ook tot 2.5V ontladen 'dode' accu's weer reactiveren. Er zijn speciale servicecentra die 80-90% van de aangeboden doodgewaande accu's alsnog weer nieuw leven weten in te blazen. Als je het per se zelf wilt proberen en goed weet hoe je een accu gecontroleerd laadt (laadspanning, max.laadstroom, plus op plus, etc..) of een 'opdonder' weet te geven, hou dan terdege de temperatuur van de batterij in de gaten. Maak dat je weg komt als de temperatuur onrustbarend stijgt: de elektroliet is brandbaar en in een gesloten vat hoogst explosief. Zelfs degene die wel eens heeft zitten pielen met een condensator onder overspanning, kan zich slecht voorstellen wat er gebeurt. Ook als het mis is gegaan, moet je blijven oppassen want de materiaalresten zijn caustisch.

Tip (1.5V)
Maar als de accuspanning om welke reden dan ook onder de 1.5V is gekomen, is het echt over en uit. Een poging om een diep ontladen Li-Ion accu weer te reactiveren wordt meermalen als een levensgevaarlijke stunt omschreven: een explosie is onvermijdbaar.

Samenvatting
- Laad een actief gebruikte Li-Ion zo vaak als mogelijk op.
- Voorkom diepe ontlading.
- Voor langdurige opslag de accu niet meer dan 40% lading geven en bewaren in een droge koele ruimte, niet zonder koelbox in de koelkast en nooit in de vriezer.
- Laat de pda 1x per maand de accu tot hibernate-status ontladen voor recalibratie van de laadelektronica in de pda.
- Houd de accu te allen tijde koel, laat je pda beslist niet in een warme auto achter en zeker niet na een lange rit waarbij de autolader heeft gezorgd voor een 100% lading van de Li-Ion accu (vakantiereis).
- Koop geen Li-Ion accu op voorraad. De levensduur na assemblage is 2-3 jaar, ongeacht of je 'm nu veel, weinig of totaal niet gebruikt.
- Let op de productiedatum bij aanschaf van een nieuwe of tweedehandse accu. Laat winkeldochters en beursaanbiedingen bij twijfel maar liever liggen.

Bron:
http://forum.pocketinfo.nl/showthread.php?t=51492&highlight=Li-ion+accu

BASTT-NIEUWS

Vier leden van ons bestuur maken deel uit van de ontwikkelingsgroep van de standaard inzake de titel 'assistent-podiumtechnicus' en van 'toneelmeester'.
Wim Lefebre nam de voorbije maanden interviews af van verschillende leden van de ontwikkelingsgroep en van andere experts.
In september-oktober vinden er vergaderingen plaats, waarbij de ontwerp-standaarden verder worden besproken.

PQ 2007

Het Scenofestprogramma van de komende Praagse Quadriënnale oogt indrukwekkend. Sommige Belgische scholen werken al hard aan de voorbereiding van hun deelname. Andere hebben soms moeite om de manifestatie te kaderen in hun eigen programma. Toch zijn die inspanningen de moeite waard: deelname zet aan tot reflectie, en de confrontatie met opleidingen uit andere landen opent nieuwe invalshoeken!
voor meer info: surf naar www.scenofest.org.

Enkele items uit het programma seizoen 2006-2007

CURSUSSEN

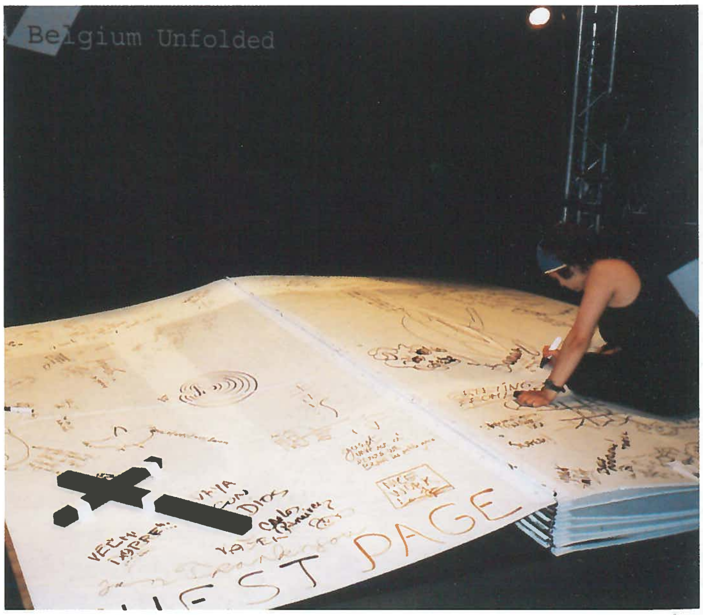
Cursus 'Veiligheid'
Aantal lestijden: 40
Lesgever: Jean-Marie Van de Velde
Periode: start in de herfst 2006.
De lessenreeks vindt 's avonds plaats

Cursus 'Initiatie Office' voor gevorderden
Op het programma staan: Word, PowerPoint, Publisher, Excel, ... Internet.
Aantal lestijden: 40
Lesgevers: Jan Strickx, Jo Eyckermans
De lessenreeks vindt overdag plaats.

Beide Cursussen gaan door in het V.T.I. Aalst.
De deelnemers kunnen gebruik maken van opleidingscheques en ontvangen na beëindiging een volwaardig deelattest.
Meer info over programma en prijzen: www.bastt.be

ERKENNING VAN VERWORVEN COMPETENTIES

Ter uitvoering van het decreet inzake de titels van beroepsbekwaamheid moeten standaarden worden ontwikkeld. Deze standaarden dienen als referentiekader om competenties van individuen, die een titel van beroepsbekwaamheid willen verwerven, te beoordelen. De standaard moet worden afgeleid uit het SERV-beroepsprofiel en bevat tevens richtlijnen voor de beoordeling van de competenties. De ontwikkeling van de standaarden zal door de SERV in samenwerking met de betrokken sectoren gebeuren.



PD 2003 - Stand Belgische scholen

d&b audiotechnik

Out-Ear Monitoring

Why is the demand for floormonitors still growing when in-ear systems are available?

M4
2way 15"/1.3" Coaxial horn loaded,
140 dB MAX SPL @ 1m
The M The M4 is a 2-way high performance stage monitor employing an integrated 15"/1.3" exit coaxial driver design with constant directivity horn loading.
4 is a 2-way high performance stage monitor employing an integrated 15"/1.3" exit coaxial driver design with constant directivity horn loading.

MAX12
2 way, 12"/2" coaxial,
134 dB MAX SPL @ 1m

MAX
2 way, 15"/2" coaxial,
135 dB MAX SPL @ 1m

M2
2way active, dual 12" - 2",
143dB MAX SPL @ 1m

AMPTEC
professional sound solutions

Duifhuisweg 11
I.Z. "Het Dorpsveld"
B-3590 Diepenbeek
Belgium

Tel: +32 (0) 11/28.14.58
Fax: +32 (0) 11/28.14.59
E-mail: sales@amptec.be
http://www.amptec.be

ALP LIFT®
kwaliteit op hoogte
la qualité en hauteur
hoogwerkers
nacelles
élévatrices
montageliften
nacelles
www.alplift.be
3003-002